

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1895

N°

468

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 23 juillet 1895, à 1 heure

Par JOSEPH MANDOUR

Né au Liban (Syrie).

ÉTUDE
SUR LES KYSTES HYDATIQUES
DE L'ORBITE

Président : M. PANAS, professeur.

Juges MM. { TARNIER
BRUN
BAR

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine 15

1895

Faculté de Médecine de Paris

468

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 23 juillet 1895, à 1 heure

Par JOSEPH MANDOUR

Né au Liban (Syrie).

ÉTUDE

SUR LES KYSTES HYDATIQUES DE L'ORBITE

Président : M. PANAS, professeur.

Juges MM. { TARNIER
BRUN
BAR

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1895

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRE	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILEAU
BRISSAUD	GLEY	NETTER.	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	RETTERER	

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON JEUNE FRÈRE ALEXANDRE

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A TOUS MES PARENTS

A MON CHER FRÈRE PHILIPPE

A MONSIEUR LE DOCTEUR BROUARDEL

Doyen de la Faculté de médecine de Paris
Commandeur de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PANAS

Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR CAUBET

Professeur à la Faculté de médecine de Toulouse

A MONSIEUR LE DOCTEUR ABADIE

Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR TERSON

Chargé de cours de Clinique ophtalmologique à la Faculté de Toulouse

A MES CHERS MAÎTRES DE BEYROUTH

A TOUS MES AMIS DE FRANCE ET DE SYRIE

ÉTUDE

SUR LES KYSTES HYDATIQUES

DE L'ORBITE

INTRODUCTION

Les kystes hydatiques de l'orbite étaient complètement ignorés au commencement de ce siècle. On ne connaissait point leur existence et l'on se doutait même de la possibilité de leur éclosion au niveau de cette région dont la structure anatomique est si complexe.

Le plus ancien des kystes hydatiques de l'orbite, dit Demarquay, remonte à J.-L. Petit. Mais dernièrement, dans son nouveau travail, Dieu nie complètement l'authenticité de l'observation que nous donnerons expressément plus loin pour laisser juge quiconque voudra s'éclaircir sur ce point. Il l'a qualifiée d'absolument erronée. Pour notre part, nous croyons plutôt à la véracité du fait, puisque ce célèbre chirurgien, après l'autopsie, a pu

constater et extraire trois hydatides de la grosseur d'une noix chacune. Le volume n'était pas à dédaigner et rendait très apparente la constatation des parasites. J. Adam Schmidt publie en 1801 sa première observation. Personne avant lui, sauf J.-L. Petit, n'avait rapporté dans la littérature oculistique, de description d'une pareille affection.

Schmidt en donna une autre l'année suivante. Depuis cette impulsion, les cas se sont succédé, mais sans beaucoup se multiplier. Les observations sont devenues nombreuses et plus rapprochées dans ces dernières années. Jusqu'en 1880, on trouve dans le travail auquel s'est livré Berlin (1), 39 observations. Sur ces 39 observations, M. Dieu n'en reconnaît que 21 comme vraiment authentiques. Quant au reste, il le considère de la manière suivante : 12 comme douteuses ou erronées auxquelles nous soustrayons celle de M. J.-L. Petit, malgré que Chauvel se rallie à l'opinion de M. Dieu et regarde ce cas comme un sarcome kystique; et 6 dont il n'a pu, dit-il, se procurer les sources pour les vérifier. Mais cet auteur remplace les faits qu'il rejette par 6 cas, dont un lui est dû et les autres de Tavignot, Lawson, Gayrand (2 cas) et Dudon.

Weeks (2), dans ses récentes recherches de 1889, et à propos d'une nouvelle observation qui lui est personnelle, cite une énumération des faits publiés avant lui et donne

1. *Die Krankheiten der orbita abdruck, Ans Græfe und Sæmisch Handbuch der Augenheilkunde*, t. VI, p. 686, 1880.

2. Weeks. *Archiv. für Augenheilkunde*, mars 1890, p. 206.

les cas de Morella, Hardy, Mules, etc.; le tout se trouve dans un seul tableau avec quelques considérations cliniques sur la question.

Plus récemment encore, M. le professeur Panas, dans son savant et mémorable *Traité des maladies des yeux*, y ajoute ceux de Horner, Hirschberg, Valude, Rockliffe, Scharpe et Isschutz.

Pour être plus complet, nous y joindrons plusieurs autres cas qui sont de Vecker, de Barabaschew (2 cas), de Maréchal, de Caudron, Mackowzewa, Jophe, Terson, Meyer, Sgrossó et 2 cas enfin tout récents de cette année appartenant à Lawford et à Ripault.

Les kystes hydatiques de l'orbite ont donné lieu à beaucoup de confusion. Ils présentent en effet avec d'autres affections quelques caractères communs. La plupart des observations que nous avons recueillies sont une preuve des causes d'erreurs fréquentes auxquelles ces kystes peuvent prêter facilement, non seulement avec des tumeurs kystiques où l'analogie est parfois trop grande, si l'on en croit les apparences ; mais bien aussi avec des tumeurs réellement solides ou avec des symptômes émanant d'autres affections sans tumeur. Ainsi Schmidt le premier pose dans sa première observation, le diagnostic de steatome. Il ne lui vint pas même tout d'abord l'idée de kyste hydatique. Dans sa seconde observation il pose le diagnostic de kyste de la glande lacrymale. Dans un cas semblable Delpech resta prudent, redoutant une erreur possible, il ne se prononça pas sur la nature de la tumeur qu'il a observée et il fit l'opération qui lui servit à établir le diagnostic. Tavignot fit de même

et ne reconnut la nature de la maladie qu'après l'incision malgré le nombre considérable d'hydatides qui y était contenu, du volume d'une noix chacune. Dornblût confondit le kyste hydatique avec un hygroma malgré qu'il ouvrit sa tumeur une première fois, il n'en reconnut la nature qu'à la seconde incision qu'il fit quelque temps après. Garcia Remoral pensa à un kyste séreux, Ansiaux à un phlegmon. Bowmann posa deux fois un diagnostic différent et se trompa les deux fois; tout d'abord, il eut l'idée d'une tumeur maligne, puis celle d'un kyste séreux simple, mais l'incision montra la véritable nature hydatique de la tumeur. Westphal fit de son cas une tumeur de la fosse cérébrale antérieure. Bresgen eut d'abord l'idée d'un staphylome auquel succédèrent plus tard les signes d'une méningite basilaire. Pour Higgens, c'était tout d'abord un abcès orbitaire. Dudon, dans son observation, pensa aussi au premier examen à un kyste séreux d'une synoviale tendineuse des muscles orbitaires. Dans le cas de la Pena, le kyste fut pris pour un sarcome de la choroïde.

Nous nous sommes borné ici à mentionner uniquement au point de vue historique les affections qui furent successivement confondues avec les kystes hydatiques orbitaires. Il y en a du reste bien d'autres qui peuvent simuler ces cas en question et qui ont été signalés dans différents traités d'ophtalmologie.

Nous nous proposons uniquement dans cet exposé d'attirer l'attention sur une affection qui a été assez longtemps méconnue de donner une description clinique

aussi complète que possible des kystes hydatiques de l'orbite. De plus, nous voudrions compléter la bibliographie récente déjà commencée par MM. Dieu, et Weeks, en signalant les cas nouveaux qui serviront de base à notre thèse et aboutiront, nous l'espérons, à quelques petites modifications dans le traitement.

Nous allons donc nous occuper des kystes hydatiques de l'orbite. Cependant nous devons le dire ici que l'idée première de ce modeste travail nous a été inspirée par l'observation d'une récurrence de kyste hydatique de l'orbite que nous avons eu l'occasion de suivre à l'Hôtel-Dieu de Toulouse dans le service de notre excellent maître, M. Terson, nous le remercions ici publiquement.

En outre la question avait pour nous un intérêt tout particulier. La fréquence du tœnia dans nos régions syriennes était une cause plus que suffisante pour nous déterminer à prendre ce parti et nous préparer par là à pouvoir servir plus utilement notre chère patrie.

*

Avant que d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis ici, comme faible reflet de nos sentiments, de faire la dédicace de cet humble travail à la France. La France, sans parler ici des liens séculaires qui rattachent le Liban à ce noble pays, nous lui devons toute notre instruction : ce sont des professeurs français très distingués qui ont dirigé à Beyrouth notre enfance médicale. Qu'ils veuillent bien ici agréer l'accent sincère de notre vive gratitude. Depuis nous sommes venu en France afin de chercher un complément à nos études

médicales. L'accueil bienveillant qui nous a été fait a contribué beaucoup à nos progrès. A Paris comme à Toulouse nous avons rencontré tant de maîtres dévoués et tant d'amis sympathiques. Partout c'est le vrai caractère français qui s'est révélé, encore une fois à nous, toujours grand dans sa délicatesse, noble dans ses sentiments, aimable et affectueux dans son expression.

Nous prions nos excellents maîtres de Toulouse, notamment MM. Caubet, Labéda, Jeannel, Bezy et André, de recevoir nos sincères remerciements. Que M. Caubet surtout qui a visité notre pays, comme inspecteur de la Faculté de Beyrouth, et qui a eu pour nous à notre arrivée en France une sollicitude toute particulière, veuille trouver dans ces chétives lignes l'expression vivante et sincère de notre reconnaissance.

Nous remercions très vivement M. le Pr. Panas pour l'honneur insigne qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

M. le Doyen Brûnardel a un droit tout spécial à notre reconnaissance. Nous sommes heureux, en la circonstance, de reconnaître publiquement le bienveillant accueil qu'il a toujours fait aux étudiants de Beyrouth.

Enfin de ce pays si beau, si grand et si généreux, nous emporterons en rentrant en Syrie, avec les connaissances médicales que nous sommes venu chercher, le plus doux et le plus cher souvenir.

Voici le plan que nous allons suivre dans notre travail.

Chapitre I. — Etiologie.

Chapitre II. — Anatomie pathologique.

Chapitre III. — Pathogénie.

Chapitre IV. — Symptomatologie.

Chapitre V. — Diagnostic.

Chapitre VI. — Traitement.

CHAPITRE PREMIER

Étiologie.

On sait encore peu de chose sur l'étiologie des kystes hydatiques de l'orbite. Ces kystes sont rares, ils sont moins souvent observés que les kystes séreux, il est probable que la présence de l'hydatide a dû passer quelquefois inaperçue. Aussi, l'on peut se demander si un certain nombre de ces kystes séreux, proprement dits, ne sont pas des kystes parasitaires, dont la nature a été méconnue surtout autrefois. Berlin, dans ses recherches, sur 40.000 malades, n'en a pas observé un seul. Il n'a pu réunir dans sa monographie déjà citée que 39 observations dont 18 sont douteuses ou erronées. MM. Wecker, à Paris, Mauthner à Vienne, n'avaient pu observer sur des milliers de malades, aucun cas d'hydatides orbitaires. D'après les dates des anciens et nouveaux cas, on voit que ces dernières années ont, à partir de 1880, donné le tiers des observations, c'est-à-dire que de nos jours les kystes hydatiques de l'orbite tendent à ne plus passer inaperçus, ni à être confondus par les observateurs.

La maladie est plus fréquente chez l'homme que chez la

femme. Berlin a rencontré 77 0/0 de cas de sexe masculin sur 23 0/0 du sexe féminin. M. Dieu sur 26 cas en attribue 18 à l'homme et 6 à la femme, et deux dont on ne mentionne pas le sexe. Sur toutes les observations que nous avons analysées, nous avons trouvé 30 chez l'homme, 10 chez la femme et 4 qui ne portent aucune mention de sexe. Il faut donc admettre avec M. le Pr. Panas, que le sexe masculin est trois fois plus exposé que le sexe féminin.

L'âge du sujet paraît influencer sur le développement de la lésion parasitaire. Les kystes hydatiques de la loge orbitaire ont été plus fréquemment observés chez les jeunes gens ou les adultes. Ils sont rares chez les enfants et exceptionnels chez les vieillards.

Sur les 44 cas que nous avons étudié particulièrement, nous trouvons 26 cas survenus avant l'âge de 21 ans, 14 au-dessus de cet âge et les quatre autres ne portent pas d'âge.

M. Dieu dans le relevé qu'il a rapporté sur 26 cas, ajoute que le sujet le plus jeune avait 4 ans $\frac{1}{2}$ (Tavignot), et le plus âgé 42 ans (Lawrance). Nous faisons remarquer à notre tour, qu'il y a des cas plus extrêmes d'âge ; nous signalons 2 ans pour le plus jeune (Mackowzewa), et 50 ans pour le plus âgé (Jophe). Le sujet de l'observation de Sgrosso, était une femme âgée de 40 ans.

Nous devons tâcher maintenant de préciser quel orbite est le plus souvent atteint ? Est-ce le droit, est-ce le gauche ? On conclut d'après la lecture des observations que l'orbite droit est un peu plus souvent attaqué. Sur

44 cas, on trouve 18 fois l'orbite droit, 16 fois le gauche, et 10 fois où la localisation n'a pas été spécifiée.

Cette prédilection pour l'orbite droit est si peu de chose, qu'on peut à la rigueur ne pas en tenir compte, vu surtout le nombre des cas manquants, et l'on peut dire que cette affection est d'égale fréquence dans les deux orbites, contrairement à ce qui est pour le globe oculaire lui-même, où l'on donne la prédominance au côté gauche suivant l'affirmation de Mackenzie.

Comparativement aux kystes hydatiques de l'orbite, ceux du foie et d'autres régions sont sans contredit beaucoup plus fréquents. La statistique comparative entre l'échinocoque hépatique et l'échinocoque orbitaire révèle une autre particularité. Tandis que les kystes hydatiques orbitaires surviennent de préférence chez les jeunes hommes n'ayant pas dépassé la vingtième année, dans les deux tiers des cas, les malades avaient entre 11 et 21 ans (Panas), les kystes du foie, au contraire, s'observent chez les personnes âgées de 20 à 40 ans, et dans les deux sexes sans beaucoup de distinction. Cependant, d'après Finsin, en Islande seulement, où la maladie est épidémique, la femme est plus sujette que l'homme, dans le rapport de 2,27; en effet, les femmes sont plus confinées dans la maison, chargées d'apprêter les repas, d'écurer la vaisselle qui, très souvent, est léchée par les chiens. Elles sont donc plus exposées que les hommes à avaler les œufs du *tœnia échinococcus*.

Les pays sont aussi d'un grand intérêt dans l'étude de l'étiologie. Il est certaines régions où cette affection se trouve être plus répandue qu'ailleurs; c'est ainsi qu'on la

rencontre souvent en Islande. Pour cela Berlin incrimine la cohabitation plus fréquente des jeunes garçons avec les chiens et fait remarquer que les femmes préfèrent celle des chats. M. le professeur Panas ne le trouve pas suffisamment démontré. Mais peut-être pourrait-on l'expliquer par les lichens que mangent les habitants, les herbes qui poussent dans les pâturages où paissent les moutons et les chiens vrais agents de transmission. Cette affection atteint son maximum en Islande, elle attaque d'après Thorstensen (1) le $\frac{1}{7}$ de la population, il y a 20,000 chiens sur une population de 70,000 âmes : ce qui fait un chien pour trois ou cinq habitants.

La maladie serait en outre plus fréquente à l'intérieur du pays que sur les côtes. Ce qui s'explique par le genre de vie de ces deux sortes d'habitants : les gens de l'intérieur sont fermiers, éleveurs. Ils sont casaniers et cohabitent avec leurs chiens. Les gens des côtes sont marins, pêcheurs, et n'ont pas de chiens. Le Dr Hjaltelin (2) a trouvé plusieurs hydatides dans les champs fréquentés par les moutons. Ce fait explique le cas observé par Verdalles chez un gardeur de troupeaux.

La maladie est assez rare en France où l'on ne signale que très peu de cas. Desmarres rapporte un kyste hydatique de l'orbite à Melun. M. Meyer en donne un autre chez un militaire.

Dans le Midi, M. Terson est le seul qui pendant trente années de pratique ait observé un cas semblable à Toulouse.

1. Thorst. Thèse de Paris, 1857.

2. Thèse de Guerault, Paris, 1857.

A Paris, M. Ripault, au mois de février dernier, vient de noter un fait de ce genre chez un employé de chemin de fer. Ici la statistique est difficile à faire car les cas sont cosmopolites comme les malades qui en sont atteints.

Deux observations des kystes hydatiques de l'orbite sont signalés en Espagne, l'une à Villacanas dans la province de Tolelo par de la Pena et l'autre par Garcia Remoral.

D'après Budd (1) les hydatides sont à peine mentionnées par les médecins qui ont écrit sur les maladies de l'Inde. Le Dr Weeks a trouvé un seul cas chez un juif autrichien demeurant depuis 5 ans aux Etats-Unis; ce qui confirme l'assertion du Dr Schattuck sur la rareté de la maladie dans ce pays (2). Le Dr Zehender signale la présence de la maladie à échinocoque à Macklembourg.

En Russie, on a trouvé 5 cas de kystes hydatiques de l'orbite signalés le premier par Waldauer chez un prussien, musicien ambulant, deux cas par Barabaschew, et enfin deux autres cas par Mackowzewa et Jophe.

Ansiaux fait mention d'un cas unique d'hydatides, observé à Liège en Belgique. D'après Virchow, les échinocoques seraient très communs à Wurzburg aussi bien qu'à Berlin.

En Angleterre, ils sont très rares chez les marins, Bowmann en a signalé un seul chez un voilier; les pauvres sont plus fréquemment atteints que les riches. Les hydatides seraient plus rares en Ecosse. Le Dr Lecott (3)

1. Budd. (*Medical times and gazette*. May., 1860).

2. *Dict. Jaccoud*, art. foie).

3. *Glasgow méd. Journal*, janvier 1876.

a réuni les relevés de l'infirmerie royale de Glâscow depuis les périodes les plus reculées, et n'a pu trouver que trois cas : un où les hydatides siégeaient dans la mamelle et deux dans le foie. Le Dr Glairdner (1) assure que sur plusieurs milliers d'autopsies, il n'a vu qu'un seul cas d'hydatides dans le poumon droit. Le malade avait paru venir de Newcastle. Cette rareté et cette immunité pourraient-elles tenir à la non importation des moutons étrangers en Écosse ? Peut-être bien.

Les aliments interviennent aussi et rendent la fréquence de ces parasites plus grande dans certaines régions, M. Dieu croit à cette fréquence dans les pays chauds, surtout en Algérie où il a rencontré plusieurs faits qui démontrent l'opinion qu'il émet, il signale le cas qu'il a observé chez une femme de Sétif. En Syrie (Asie mineure) où l'on fait fréquemment usage de la viande crue, la majeure partie des habitants sont porteurs du tœnia comme nous avons pu le constater par nous-même ; mais malgré cela il n'est signalé dans cette région aucun cas de kyste hydatique de l'orbite. Il est très probable que les cas, s'il y en a eu, ont dû passer inaperçus aux yeux des observateurs.

Il est maintenant réellement démontré que le traumatisme est une des grandes causes de la formation des kystes parasitaires dans certaines régions du corps et en particulier dans le foie. On comprend sans peine la possibilité de son influence sur les kystes de la loge orbitaire ; d'autant plus qu'il y a à l'appui de cette opinion

1. *Clinical médecine*, p. 431.

plusieurs faits très probants : le malade de Tavignot se trouve avoir reçu un coup sur le sourcil 15 mois avant le développement de la maladie ; celui de Verdalles un coup de bâton sept ans avant, abcès, puis fistule ; le sujet de l'observation de Barabaschew frappé d'une bombe pendant la guerre turco-russe s'était évanoui, et quand il revint à lui, sa vision était moindre, plus tard son globe oculaire faisait saillie. Mais tout traumatisme n'est pas capable de provoquer une pareille affection qu'à condition de la présence du parasite dans l'organisme ; il en est ainsi pour les microbes qu'un traumatisme appelle dans certaines régions. Il est difficile de préciser l'époque à laquelle remonte la maladie. Les faits signalés plus haut donnent des dates extrêmes entre lesquelles il faudrait prendre une moyenne. On sait toutefois que le traumatisme agit de deux façons, soit en donnant comme un coup de fouet à l'affection déjà développée et qui a passé inaperçue là où elle existait à l'état d'évolution latente ; soit en la déterminant pour la première fois, et alors on comprend les divergences de date comprise entre le moment de l'accident et le début de la maladie. A ce sujet la loge orbitaire se trouve avoir une disposition anatomique qui la prédispose déjà à une pareille affection. M. le professeur Panas, dans une de ses leçons cliniques magistrales, nous disait ceci : Le globe oculaire se meut dans l'orbite comme dans une véritable articulation, La comparaison était si juste qu'elle réveilla en nous l'idée d'utiliser cette manière de voir dans le cas qui nous occupe. En effet, dans une articulation il se passe des mouvements, des glissements, des frottements, c'est ce

qui nous fait rentrer dans la loi générale du traumatisme. Mais si l'on prétend que dans les articulations la maladie est très rare, nous croyons pouvoir incriminer le peu de vascularisation des jointures et la grande vascularité de la région orbitaire. Cette opinion nous sera-t-elle peut-être justifiée par ce fait que les cas des kystes hydatiques de l'orbite ne se sont jamais rencontrés chez les personnes qui avaient été déjà opérées d'énucléation de l'œil?

On a aussi incriminé le refroidissement, les irritations de toute nature sur les conjonctives, les opérations pratiquées sur la région orbitaire ou dans son voisinage, tout cela ne peut être sans une certaine influence. Dans bon nombre d'observations on cite comme antécédents des malades, le refroidissement, le sevrage pour la femme (Schmid), une conjonctivite et une pleurésie (Lawrance), l'inflammation rhumatismale de l'œil (Dornblut et Waldauer), un bec-de-lièvre latéral avec une fente gingivale et palatine (Valude). Mais ces antécédents ne paraissent avoir aucune action directe, aussi se rangent-ils peut-être dans les causes prédisposantes.

Une origine évidente est, bien entendu, la récurrence d'un kyste hydatique ayant subi déjà une opération insuffisante telle que la ponction simple ou l'extirpation partielle.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique.

Le siège de ces kystes parasitaires dans l'orbite est des plus variables, ils peuvent se localiser sur les divers points de cette région, les uns dans la profondeur de la loge jusqu'au trou optique, les autres dans le cône musculaire et même entre les gâines du nerf optique, d'autres sous la conjonctive et dans la partie le plus antérieure de l'orbite. D'après Berlin on ne les rencontre jamais entre le périoste et la paroi osseuse, mais *presque toujours dans les parties molles*. Cependant Galliot dit avoir vu opérer par le Dr Jouassen un kyste hydatique sur la paroi externe de l'orbite, et Keate (1) a observé un kyste de même nature (?) du frontal situé au-dessus de l'orbite gauche dont les dimensions allaient jusqu'aux $\frac{2}{3}$ d'une grosse orange.

Scarpa (2) les croit plus fréquents sous le globe oculaire, c'est-à-dire vers le plancher orbitaire. Demarquay signale leur fréquence plus grande du côté de la partie supéro-externe.

1. Keate. *Medico-chirurgical Transact*, V-X, p. 278, 1819.

2. Scarpa. *Traité des mal. des yeux*, t. II, p. 186. Traduct. par Bousquet et Bellanger. Paris et Montpellier, 1821.

Stellwag regarde l'angle inférieur de l'œil comme le point le plus favorable au développement des échinocoques. Certains faits semblent démontrer que ces tumeurs peuvent, en perforant la voûte orbitaire, pénétrer dans le crâne (Wesiphal), d'autres fois ces kystes nichés dans les cavités avoisinantes, peuvent gagner l'orbite par usure des parois osseuses (Petit. Verdallès).

De Vecker prétend que le cysticerque (moins fréquent) et l'échinocoque peuvent différer un peu par leur localisation; l'échinocoque paraît siéger dans toutes les parties de l'orbite, ainsi que dans les cavités environnantes (crâne, sinus) sauf seulement entre l'os et le périoste, tandis que le cysticerque se localise au voisinage du rebord orbitaire et en dehors de l'entonnoir des muscles.

Les kystes hydatiques peuvent aussi se développer au niveau de l'espace intervaginal du nerf optique, se substituer à la glande lacrymale (Maréchal) et même se nicher dans la capsule de Ténon (Sgrosso, Meyer).

D'une façon générale, ils sont plus fréquents à la voûte et au plancher orbitaires que sur les parties latérales. On peut admettre avec Demarquay un siège de prédilection un peu plus marqué que le reste, c'est la partie supéro-externe de l'orbite, car sur le total des observations nous trouvons vingt-cinq cas dont le siège a été noté à ce niveau, ils occupent rarement le fond de l'orbite.

Nous ne ferons que consacrer la simple mention de deux cas où les observateurs ont cru pouvoir rapporter le point de départ du kyste à l'un des muscles du globe oculaire.

Il s'agissait dans le premier cas d'un kyste hydatique

développé dans le muscle droit externe de l'œil droit d'une jeune fille. M. Fienzal (1) à qui l'on doit la connaissance de cette observation, rapporte que la tumeur était de la dimension d'un énorme marron et poussait son prolongement jusqu'au sommet de l'orbite. De plus, circonstance qui avait une certaine gravité, il trouva de nombreuses fibres musculaires striées sur la paroi de la tumeur et s'assura ainsi que c'était dans l'épaisseur de ces fibres ou dans le tissu conjonctif qui les unit, que s'était développé le kyste dont l'extirpation devait fatalement entraîner un strabisme convergent définitif.

Le deuxième cas appartient au D^r W. A. Bailly (2), enfant de 2 ans, qui succombe à des convulsions. A l'autopsie « un kyste du volume d'une grosse noix fut retrouvé à la partie supérieure de l'orbite déplaçant l'œil gauche en bas et en avant. Ce kyste était en connexions intimes avec le muscle droit supérieur depuis son origine jusqu'à son insertion tendineuse. On voyait facilement les fibres de ce muscle s'étendre comme une mince couverture sur la partie postérieure du kyste et se distinguer encore facilement jusqu'à l'insertion du tendon.

Il n'est pas impossible que dans le cas qui fait le point de départ de notre thèse, le malade de M. Terson n'ait eu aussi son kyste développé dans le droit interne, mais nous devons faire cependant remarquer qu'après la pre-

1. Fienzal (Compte-rendu de la 8^e session de l'association française des sciences, 1879 (Montpellier), p. 914).

2. Bailly (*British. med. Journal*, t. II, p. 1217).

mière ponction il ne restait qu'une légère insuffisance de ce muscle.

Les kystes hydatiques de l'orbite ne paraissent avoir aucune coïncidence avec le développement de tumeurs de même nature dans les autres régions du corps. Cette coïncidence n'existera-t-elle pas et les kystes hydatiques orbitaires se développeraient-ils seuls isolés sans aucune autre localisation hydatique dans les organes ? M. Vecker (1) a signalé cette particularité qui paraît difficile à résoudre à propos de certaines régions du Nord de l'Allemagne, il prétend que les cysticerques qu'on rencontre très souvent à l'intérieur de l'œil riche en artères terminales ne s'observent presque jamais dans le tissu orbitaire à vaste communication circulatoire avec le dehors de la face et la cavité crânienne. Très instructifs sont ici les cas de ladrerie humaine où tout le corps est parsemé de cysticerques et où l'orbite est indemne.

Cependant Jophe rapporte le fait de l'évolution d'un kyste hydatique dans la région deltoïdienne en même temps que dans l'orbite.

Volume. — En raison de la petitesse de la région qu'il occupe, le kyste hydatique de l'orbite n'a pas en général de très grandes dimensions. Ce volume varie avec l'espèce de kyste, à savoir si c'est un cysticerque ou un échinocoque. M. Vecker croit que le kyste à échinocoque acquiert des proportions bien plus grandes que les cysticerques, mais il est un fait curieux dont il faut tenir

1. Vecker (*traité complet de Vecker et Laudolt*, t. IV, p. 830).

grand compte pour les cysticerques, ces derniers ont la propriété (plus grande) de produire une forte réaction inflammatoire, d'épaissir énormément leur membrane d'enveloppe, d'œdématiser les tissus circonvoisins et par suite de donner à supposer un plus grand volume.

Le volume moyen de ces tumeurs est difficile à préciser, et varie d'un petit pois à celui d'une noix (Maréchal, Goyrand, etc.). Il en est cependant qui remplissent toute la loge orbitaire, dilatent cette cavité, compriment les organes qui y sont contenus et peuvent même se frayer une issue dans les parties voisines ne pouvant trouver là une place suffisante. Ce cas extrême ne peut dépasser les dimensions d'une grosse orange (Keate, Westphal). De la Peña dans son observation relève les chiffres suivants comme dimensions de la poche qui avait 8 centimètres de diamètre vertical et 7 de diamètre transversal.

Forme. — Est très variable comme le volume; en général la forme la plus habituelle est une forme régulière sphérique ou arrondie, quelquefois ovalaire ou pyriforme. Cette régularité dans la forme tient à l'accommodation du kyste aux parties voisines, au contenu liquide qui se répartit sur les parois de la poche d'une façon uniforme, et aux adhérences lâches presque nulles généralement qu'il contracte avec les tissus environnants, pourtant on a observé des cas où des adhérences internes avaient eu lieu avec le périoste (Valude), avec le segment postéro-externe du bulbe (Schmid) et avec la glande lacrymale (Maréchal), il est probable que ces adhérences étaient dues à un certain degré de réaction inflammatoire.

Poids. — Le poids de la poche hydatique n'a point été évalué par les observateurs, nous ne pouvons donc donner aucun détail sur ce sujet.

Structure de la poche. — Les kystes hydatiques orbitaires sont une variété des kystes séreux, mais ils se distinguent des kystes simples par ce fait anatomique que les hydatides ont, outre leur paroi propre, une autre enveloppe constituée de tissu cellulaire condensé d'une épaisseur variable qu'on appelle : Kyste adventif, c'est une membrane d'emprunt qui ne fait nullement partie du kyste, elle est le résultat de l'irritation du tissu voisin. L'une et l'autre se touchent sans adhérence intime de sorte que si l'on ouvre l'extérieure sans intéresser la paroi propre ou la paroi interne de l'hydatide, celle-ci ne peut s'échapper. Les parois des kystes diffèrent suivant les organes; épaisses et consistantes dans le foie, très minces et très peu consistantes dans le cerveau. Elles paraissent quelquefois dans l'orbite avoir une épaisseur considérable (De Graefe). Elles subissent des différences qui sont en rapport avec l'âge et l'évolution naturelle des corps qu'elles renferment. L'épaisseur des parois augmente avec le volume de la tumeur.

M. Wecker signale une certaine différence de consistance entre les poches propres de l'échinocoque et celles du cysticerque). La poche du premier est, dit-il, très résistante et élastique: elle offre au microscope un aspect stratifié qu'elle doit probablement à la superposition de plusieurs couches et qui rappelle la disposition des fibres cristalliniennes (Wedl), tandis que celle du deuxième est molle et tellement tendue qu'elle offre un aspect gélati-

neux. Au microscope il y a toujours possibilité de distinguer une partie de la couronne des crochets, alors même que l'animalcule a subi la regression ou l'incrustation calcaire.

Le contenu est absolument identique à n'importe quel kyste hydatique du corps ; mais l'intérêt réel qu'il nous offre c'est celui de le différencier des tumeurs kystiques ou autres qui peuvent aussi se développer dans la région orbitaire. La cavité de la poche est formée complètement d'une vésicule d'apparence gélatineuse, grisâtre, formée de nombreuses couches hyalines ; c'est la vésicule mère de l'échinocoque, c'est-à-dire l'embryon arrivé à un degré de développement considérable. D'après Heuxley on ne doit considérer comme une vésicule embryonnaire, que la couche la plus interne ; les couches externes sont comme nous l'avons déjà dit des produits de sécrétion du parasite.

La poche contient un liquide clair, transparent, parfois légèrement citrin, mais souvent d'une transparence qui lui a valu la qualification d'eau de roche. La quantité de ce liquide est très variable et est difficile à préciser car les observateurs ne l'ont pas recueilli en entier ; le cas de la Pena donne le chiffre de 100 grammes et 60 grammes (Maréchal) 50 grammes (Dieu) 20 grammes (Terson).

Dans ce liquide nagent librement un grand nombre de vésicules d'un volume variable d'un petit grain de millet à une lentille, jusqu'à un petit œuf de poule. Quelques-unes des vésicules surtout les plus petites, sont fixées à la vésicule mère ; leur nombre est considérable d'autant plus qu'il est difficile à préciser (Tavignot 20 hydatides).

Westphal signale dans son observation 90 vésicules tandis que pour d'autres régions (foie), leur nombre peut s'élever au delà de mille. Boudet a vu un kyste contenir 4,000 hydatides.

Les vésicules les plus volumineuses en contiennent parfois des plus petites appartenant à une troisième génération ; et dans quelques cas, ces dernières produisent une quatrième génération, on conçoit que le volume de la vésicule-mère doit s'accroître, avec le nombre et le développement des autres vésicules en même temps qu'avec la quantité du liquide.

On trouve sur la face interne des vésicules de petites granulations blanches, ordinairement groupées et reconnaissables à l'extérieur par transparence. Lorsque l'enveloppe est mince on trouve aussi ces granulations dans le liquide dont elles troublent un peu la limpidité. Ce sont les scolex du *tœnia échinocoque* à différents degrés de développement.

L'animal a une longueur de $1/20$ de millimètre à $1/16$ de millimètre, sa tête ressemble à celle du *tœnia*, munie de quatre ventouses et d'un reste entouré d'une double couronne de crochets dont le nombre d'après Kuchenmeister s'élève de 28 à 36, 42, 52 et au-delà. La tête du ver est séparée du corps par un sillon, elle présente à son extrémité postérieure une dépression ombilicale dans laquelle s'insère un funicule qui fixe l'animal à la face interne de la vésicule. Le corps présente des stries longitudinales qui vont de la tête à la partie postérieure et sur les côtés quelques stries transversales. Autour de ces stries on y trouve encore des corpuscules calcaires ar-

rondis en nombre variable. La forme de l'animal change considérablement suivant qu'il est allongé ou que la tête est renfoncée. Cette forme n'est pas la seule sous laquelle les échinocoques se présentent chez l'homme. Il y a des cas où la vésicule mère ne contient aucune vésicule de seconde génération et où les scolex se développent à sa face interne. En outre dans certaines variétés on ne trouve aucun scolex, le kyste est alors tapissé par la vésicule mère hyaline et stratifiée dont la face interne et le contenu liquide parfaitement transparent ne présentent pas de scolex.

D'autres fois on trouve des vésicules secondaires mais également sans scolex. Ce sont les acéphalocystes de Laënnec dont l'existence fut mise longtemps en question.

Ces productions ont été considérées dans ces derniers temps comme des échinocoques stériles ou comme un degré peu avancé de développement de ces vers d'après Van Beneden (1).

Il n'y a point de différence de nature ou d'espèce entre les hydatides qui contiennent des échinocoques et celles qui n'en contiennent pas. Le mot échinocoque a été donné particulièrement aux corpuscules renfermées dans les hydatides (Davaine) (2).

Les cysticerques ne sont pas autre chose (et cela est bien établi maintenant) qu'une forme transitoire du *tœnia* qui tant qu'ils restent enkystés ou confinés à l'étroit, n'atteignent point leur complet développement. Ce n'est

1. *Zoologie méd.* Paris, 1889, t. II.

2. *Traité des entozoaires et maladies vermineuses*, 1860, L. II.

donc qu'une question de degré d'évolution que la différence qu'il y a entre ces deux hydatides : échinocoque et cysticerque.

La substance des hydatides est homogène, friable, élastique, sans fibres ou cellules, analogue pour l'aspect et la consistance à du blanc d'œuf cuit. Cette substance constitue une membrane disposée en couches stratifiées. Les couches d'une extrême minceur se reconnaissent au microscope jusque dans les plus petites hydatides et forment un caractère de ce produit pathologique. Lisses et unies à leur surface extérieure, les hydatides présentent des inégalités, des épanouissements d'apparence variée, sphériques ou irréguliers, transparents ou opaques, creux ou pleins.

Les hydatides en général fortement distendues par le liquide et les vésicules qu'elles contiennent jouissent d'une élasticité remarquable en sorte que le moindre ébranlement se communique à toute leur masse, et occasionne un frémissement particulier et prolongé, qui dans quelques cas devient un moyen de diagnostic des tumeurs qu'elles forment. C'est sans doute cet ébranlement facile qui a fait croire à plusieurs observateurs que ces corps sont doués d'un mouvement spontané. Pour se convaincre de l'élasticité de ces hydatides, il faudrait examiner la vésicule après la ponction, et alors on la voit réduite au $\frac{1}{4}$ de son volume. C'est son retour sur elle-même qui lui assure cette propriété. Il en est une autre propriété qui nous explique dans certains cas le changement de couleur du liquide hydatique, c'est la perméabilité des

hydatides, mise en évidence par Craveilhier (1). Cet auteur plongeait ces vésicules dans de l'encre, et le liquide qu'elles contenaient ne tardait pas à devenir violet ou noir. Fretau prouve aussi par un cas qu'il a observé que la matière colorante du sang passe très facilement à travers les parois des hydatides. Tous les kystes hydatiques sont tellement poreux que les vésicules colorées en rouge, et laissées pendant quelque temps dans l'eau froide, y déposaient peu à peu leur matière colorante.

Les hydatides développées dans une cavité sèreuse naturelle ne s'enveloppent point d'une poche particulière, trouvant sans doute dans la membrane qui revêt cette cavité des conditions de structures analogues à celles de kystes cellulux, même chose pour celles qui se développent dans les veines. Nous croyons qu'il en est ainsi pour les kystes qui se développent dans la capsule de ténon? Les cas de Sgrosso, de Meyer, témoignent de ce siège mais ces auteurs ne signalent point cette particularité.

Constitution chimique de la poche et de son contenu. La connaissance de la composition chimique des membranes hydatiques est sans importance pour nous. Il n'en est pas de même de celles des liquides et des matières qu'elles renferment surtout quand il s'agit d'établir un bon diagnostic.

Aspect du liquide. — Le liquide contenu dans la poche hydatique, présente le même aspect que celui de tous les kystes de même nature de toute l'économie: il est remar-

1. *Dictionnaire de Méd. et chirurgie pratiq.*, t. I, 199. Art. *Acéphalocyste*.

quable par sa limpidité, sa transparence, sa faible consistance, son aspect incolore ou très légèrement citrin. Il n'a rien en somme qui lui donne quelque ressemblance avec le liquide plus ou moins louche, plus ou moins consistant des kystes dermoïdes ou même séreux de la même région, à ce seul caractère on peut être en droit de soupçonner dans certains cas la nature hydatique de la maladie.

Densité. — La densité est faible, variable entre 1009 (Frerisch), et 1015 (Recklinghausen).

Réaction. — La réaction est le plus souvent neutre, quelquefois alcaline ou acide.

Matières. — Le liquide hydatique ne contient pas d'albumine et il ne perd point sa transparence, ni par l'ébullition ni par l'addition d'acide nitrique. D'après les recherches de Gubler tant que les hydatides sont vivantes, elles absorbent l'albumine contenue dans le kyste, lorsqu'elles meurent, elles perdent cette propriété, l'albumine peut alors se trouver dans la simple analyse. On peut aussi y rencontrer l'albumine dans d'autres circonstances en quantité plus ou moins considérable, quand le kyste s'enflamme après la ponction ou par l'influence de toute autre cause. Il renferme principalement du chlorure de sodium en qualité très notable dont la présence se reconnaît par un précipité blanc que produit l'addition de quelques gouttes de nitrate d'argent. C'est le seul produit chimique dont la recherche est pratiquement d'une certaine importance. On y trouve aussi du sucre et parfois de l'acide succinique ou du succinate de soude (Heintz, Nanyn), de l'inosite (Wyss). L'hématoidine paraît appar-

tenir en propre aux kystes hydatiques du foie, on ne mentionne point son existence dans les kystes de même nature des autres régions. Dans certaines altérations que peuvent subir la poche (transformation athéromateuse), on y trouve surtout du phosphate de chaux, une matière animale semblable à de l'albumine, une petite quantité de carbonate de chaux de la cholestérine et des matières grasses. Ces dernières se rapprochent beaucoup de celles contenues dans le pus. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est l'abondance de la cholestérine qui dans le cas qui nous occupe, peut, au point de vue de l'expertise chimique, prêter à confusion avec les kystes dermoïdes de la même région.

Dans les kystes hydatiques, la partie solide qui s'y trouve contenue, est dans les proportions suivantes : de 1,41 0/0 d'après Frerisch, de 1,60 0/0 (Boedeker) et de 2 0/0 (Recklinghausen). Une forte moitié de ces substances consiste en matières inorganiques et surtout en chlorure de sodium.

Examen microscopique. — Nous donnons ici le résultat des examens histologiques que nous avons tirés de quelques observations :

Observation de Waldhauer, examen par le Dr Batticher de Dorpat. — « Il s'agit sans aucun doute d'un cas d'échinocoque. Parmi les nombreux fragments des préparations, j'ai trouvé une vésicule de la grandeur d'une noisette et 16 plus petites du volume d'une lentille. Elles étaient libres et sans connexion les unes avec les autres. Rien ne fait supposer que plusieurs parasites fussent renfermés dans l'orbite. Il est beaucoup plus probable qu'il

s'agissait de vésicules-filles nombreuses, nées d'une vésicule-mère à sa surface externe. Trois muscles de l'œil sont assez bien conservés dans toute leur longueur. Deux sont dégénérés à un fort degré ; ils semblent épaissis et transformés en graisse (myosite interstitielle) le nerf optique atrophié est traversé par de nombreux vaisseaux sanguins dilatés et en partie variqueux ; pas de traces de tubes nerveux.

Obs. Verdalles. — L'examen de la tumeur pratiqué par Demoux, fit reconnaître des poches hydatiques, parfaitement caractéristiques. Le liquide renferme des crochets.

Obs. Meyer (recueillie par Caudron). — M. Lateux donne la note suivante de l'examen des fragments.

« Le petit fragment présente sur une coupe des couches concentriques à stries très fines et très rapprochées. Il représente l'idéal de la structure des kystes hydatiques.

« Le second fragment est formé de tissu conjonctif, infiltré d'éléments embryonnaires au milieu duquel se montrent des vaisseaux dilatés et remplis de sang.

« La présence de ces embryonnaires est due au voisinage du kyste qui a joué le rôle de corps étranger et a déterminé l'inflammation de la zone ambiante.

« La troisième partie de la poche examinée postérieurement n'a fait que confirmer ces conclusions.

Obs. Maréchal. — L'examen histologique pratiqué par M. Lateux ne lui a permis de trouver dans la coque de la tumeur des éléments glandulaires autorisant à dire qu'il y a substitution du kyste à la glande qui occupe la région. Malgré les apparences il y a lieu de croire à une formation extra-glandulaire. Le liquide kys-

tique transparent peu onctueux et pauvre en albumine ne contenait pas de débris hydatiques, de crochets. Dans la paroi analysée il existait de très petites vésicules, rares, mais présentant indiscutablement les caractères des vésicules hydatiques.

Obs. de M. Terson. — L'examen microscopique fait séparément par M. le D^r Batut, chef de clinique et M. le D^r Suis, chef de travaux de micrographie à la faculté, n'y a point décelé la présence de crochets de scolex. L'auteur fait remarquer qu'il existe des poches hydatiques stériles, et il ajoute que, dans son cas particulier, si la vésicule hydatique a existé son développement était de date assez récente, pour qu'elle n'eût pas le temps de dépasser l'état spécial désigné sous le nom d'acéphalocyste que ces productions peuvent même ne pas franchir.

CHAPITRE III

Pathogénie.

La pathogénie des kystes hydatiques de l'orbite offre une si grande ressemblance avec celle des kystes hydatiques en général, qu'il devient inutile de reprendre une pareille question déjà bien établie dans tous les traités. Nous nous bornerons uniquement à la rappeler ici tout en indiquant les quelques particularités propres à la région qui nous occupe au point de vue du chemin que devra suivre le parasite pour arriver à se localiser dans l'orbite.

Aujourd'hui, il n'y a plus, on le sait, qu'une seule origine première et possible des kystes hydatiques; c'est l'ingestion. Par quel mécanisme l'embryon du *toenia échinococcus* introduit et mis en liberté dans le tube digestif, parvient-il à se localiser et à se développer dans n'importe quel point de l'organisme? La question est difficile à résoudre; pour ce qui regarde l'orbite, il en est autrement, et la chose est plus plausible pour le foie, vu son voisinage de l'intestin et le peu de chemin que devra parcourir le parasite.

Le *toenia échinocoque* vit à l'état rabané dans le tube digestif de différents animaux, le chien surtout. Les

anneaux à leur maturité sont évacués, mêlés aux déjections de l'animal. Les œufs qu'ils contiennent sont mis en liberté par suite de la putréfaction de la substance de l'anneau et peuvent se conserver longtemps intacts, grâce à leur épaisse enveloppe. Qu'ils soient déposés sur les légumes et absorbés par l'homme avec les aliments ou boissons, les œufs introduits dans les voies digestives, en raison de leur coque assez épaisse, peuvent continuer à vivre. Le suc gastrique commence à les attaquer. Ils continuent leur marche et arrivent dans l'intestin grêle où ils éclosent pour ainsi dire. Ils se ramollissent, leur enveloppe éclate et met à nu l'embryon qui muni de spicules aigus, s'accrochent à la muqueuse intestinale. Il peut alors perforer ce tissu au niveau de la première et de la seconde portion de l'intestin grêle qui sont en rapport avec la face inférieure du foie comme l'admettent certains auteurs, et arriver d'emblée en suivant les ramifications veineuses dans le foie emporté par le torrent circulaire. Il perd ses crochets, sécrète une enveloppe et s'enkyste en un mot, de là la fréquence plus grande des kystes hydatiques du foie, relativement aux autres régions.

Mais que l'œuf arrive dans le foie et n'y trouve pas des conditions de développement suffisantes il continue sa route dans la voie des veines-portes accessoires; c'est par quelque groupe de ce système accessoire que l'embryon du *toenia* arrive dans la circulation générale, d'où il peut se transporter partout : il est à la recherche d'un milieu favorable à son développement, « il tâte le terrain » mais le mouvement continu du sang l'empêche de se fixer quelque part, en sorte qu'un organisme pour-

rait toujours en avoir plusieurs en circulation, si une cause quelconque ne favorise leur fixation ou leur adhérence, soit sur les parois des vaisseaux, soit dans l'intérieur des tissus. Quelle peut être cette cause ou plutôt quelles sont ces causes qui peuvent dans certains cas être indispensables à la fixation du développement de cette maladie. La plus importante de toutes est en effet le traumatisme. Davaine incrimine cet agent. Follin dit : « La cause n'étant pas connue, on l'a attribuée dans quelques cas à des violences extérieures, et quelque étrange que paraisse cette origine, il faut avouer qu'il y a dans certaines circonstances un rapport frappant entre une violence extérieure et le développement de la maladie. Verneuil (1) dit : Le traumatisme provoque souvent la manifestation de la diathèse en puissance ou latente, et il a caractérisé tous ces phénomènes d'un mot heureux et pittoresque : « Le traumatisme, dit-il, bat le rappel de la diathèse. Cette cause nous semble vraie, tout étrange qu'elle ait pu paraître. Loin de nous la pensée que le traumatisme crée de toutes pièces la tumeur hydatique, comme le voulait Cruveilhier, partisan de la génération spontanée. Il sert uniquement d'adjuvant dans les circonstances que nous avons retracées plus haut. Oui le traumatisme va créer un *locus minoris resistentiæ*, éminemment favorable au développement du produit morbifique.

Le professeur Frencke (2), de Brunswick, par une série

1. Congrès de Paris, 1867.

2. In *archiv. f. Gesammt medicin.*

d'expériences, est arrivé à démontrer d'une part que c'est par la voie des vaisseaux que les ovules d'échinocoque entraînées par le torrent circulatoire, cheminent dans l'organisme et de l'autre, que les violences extérieures arrivent fort bien à déterminer le développement des kystes hydatiques en général. Il délaya dans de l'eau tiède un paquet d'acéphalocystes, retirés du poumon d'un homme, et l'injecta dans la veine crurale d'un chat qui, sacrifié seize semaines plus tard, avait perdu son appétit, sa gaieté et présentait quelques symptômes cholériques. A l'autopsie on trouva sur la moelle allongée et l'hémisphère gauche du cervelet, une tumeur formée des vésicules remplies de liquide et renfermant cinq échinocoques avec un assez grand nombre d'acéphalocystes. On en trouva d'autres dans le poumon droit.

Dans un deuxième cas, on fit une injection d'un cha-pelet de vésicules grosses comme des grains de sable ; dans la veine fémorale gauche d'un très jeune chevreau, la plaie se cicatrisa sans accident. Six semaines après l'animal fut sacrifié, et l'on trouva une tumeur hydatique dans l'aîne droite, contenant des cysticerques qu'on employa aussitôt à d'autres inoculations.

Dans deux autres expériences, on fit une injection d'hydatides dans la veine fémorale de deux chiens, et l'on retrouva dans le cœur droit de l'un, un précipité fibreux, gélatineux, contenant une innombrable quantité de fausses hydatides, chez l'autre animal il existait une vésicule d'échinocoque dans l'oreillette droite du cœur, fixée aux parois par des filaments de fibrine.

Enfin, dans d'autres expériences on pratiqua des injec-

tions d'un fluide chargé d'échinocoque dans la veine crurale de deux jeunes chiens, de deux vieux chats et d'un cochon d'Inde. Huit jours après on fit à ces animaux diverses blessures : incision à la langue d'un chien, incision aux muscles abdominaux de l'autre, sur le foie d'un chat une contusion qui provoqua des vomissements; le second chat fut légèrement pincé derrière le globe oculaire gauche. Au cochon d'Inde on comprima la peau de la cuisse jusqu'à en produire des ecchymoses. Examen des animaux trois semaines après : chez le cochon on trouva cinq acéphalocystes bien caractérisés, dans le tissu cellulaire, au-dessous du pli cutané qui avait été pincé.

Le foie du chat contusionné présentait une poche remplie d'acéphalocystes. L'expérience fut nulle pour les trois autres animaux.

Ces expériences sont d'autant plus concluantes qu'elles sont confirmées par la clinique. Dans nos observations nous avons pu retrouver un certain nombre de fois un traumatisme comme point de départ. Cependant le traumatisme peut ne pas exister ou avoir passé inaperçu du malade.

Il n'est pas une cause infaillible de ces accidents, car malgré l'existence de l'hydatide injectée dans les vaisseaux sanguins, l'expérience faite derrière le globe oculaire ou dans l'orbite n'a paru donner aucun résultat. Serait-ce donc parce que la région a été pincée légèrement ou bien y aurait-il eu quelque cause qui puisse expliquer l'échec de cette démonstration? Malgré ce résultat négatif dans l'expérience, nous sommes forcé d'admettre que le traumatisme est un agent d'une action évi-

dente sur le développement des kystes hydatiques dans les régions du corps, ainsi que dans l'orbite. La région traumatisée constitue un « *locus minoris resistentiæ* » qui est dans des conditions éminemment favorable au développement de l'hydatide. Le traumatisme produit un épanchement sanguin, les embryons du *tœnia* entraînés dans le courant circulatoire peuvent parfaitement en même temps que les globules sanguins, sortir des vaisseaux et constituer une masse sanguine, qui plus tard est remplacée par le kyste hydatique en voie d'évolution.

Mais étant donné la petitesse du volume et la vivacité des mouvements de l'héxacante, il est d'autres questions que nous devons nous poser. Serait-il nécessaire que l'embryon suive forcément la voie des vaisseaux? Ne pourrait-il pas, ainsi que nous le voyons pour les poussières organiques, écarter les éléments anatomiques, et suivant le tissu cellulaire, se répandre dans les organes les plus éloignés? On n'est donc point obligé d'admettre nécessairement une rupture vasculaire. Une congestion simple suffira peut être. En effet, que produit l'irritation? Une contraction des vaisseaux capillaires et une accélération du cours du sang qui se ralentit peu à peu par suite de la dilatation des capillaires et finit par s'arrêter complètement dans les vaisseaux irrités. Sous l'influence des modifications survenues dans leurs parois ils livrent passage non seulement à la partie liquide du sang mais encore à quelques-uns des globules. Il se fait une sorte de diapédèse dont l'héxacante va profiter.

Le traumatisme, par l'hyperhémie plus ou moins considérable qu'il produit dans les tissus lésés, peut donc

favoriser la fixation de l'embryon. Il indiquerait, il déterminerait en quelque sorte le siège précis du kyste. Dans l'hyperhémie, il trouvera les conditions nécessaires à son existence : de la chaleur, et des produits exhalés qu'il aura la faculté de s'assimiler. La fluxion traumatique, ou même de toute autre nature, paraît jouer un double rôle. Elle détermine le siège de l'hydatide, elle concourt activement à sa nutrition et à son développement.

Nous émettons encore une autre hypothèse. N'y aurait-il point d'autre voie de pénétration propre et spéciale à l'embryon hydatique pour arriver plus directement dans la région orbitaire ? Il nous semble fort douteux que l'air atmosphérique surchargé habituellement de poussières de toute nature, puisse l'être d'œufs échinocoques. Qu'un dépôt de ces poussières animales se fasse entre les paupières ou dans les culs-de-sac palpébraux, il en résulte que, par suite, l'embryon s'insinuant dans l'interstice des tissus, puisse arriver dans l'orbite. Peut-être encore pourra-t-il pénétrer par la voie nasale. Ce n'est plus comme dans le foie où le parasite ne peut franchir les voies biliaires sans courir risque d'être entièrement détruit par la bile. Ici le liquide de la sécrétion lacrymale ne se trouve avoir aucune action nuisible sans la progression du parasite. Nous donnons cette opinion pour ce qu'elle vaut et sous toute réserve, sans toutefois prétendre trop l'appuyer, car les données expérimentales manquent totalement à ce point de vue.

A la suite de ces notions concernant la pathogénie de la lésion et sa reproduction expérimentale, nous devons

citer le récent travail de Sgrosso (1). Aussi allons-nous laisser parler ici l'auteur :

« Dans le but d'éclairer encore davantage le fait clinique d'une suppuration circonscrite de la cavité ténonienne j'eus recours à l'expérience. Dans les deux cavités ténoniennes d'un lapin, j'ai introduit un petit morceau de sureau soigneusement désinfecté et tenu pendant 48 heures dans l'alcool absolu. Les yeux du lapin restèrent intacts pendant plus de 20 jours, comme si je n'avais rien fait. Au bout de ce temps, j'ai fait une injection dans ces mêmes cavités sur les indications de Leber (2), d'une quantité de térébenthine, mais sur des points éloignés de celui où était le sureau. Après 6 heures, rougeur circonscrite tout près de la piqure, et après 24 heures, une légère tuméfaction au coin de la conjonctive de la paupière supérieure de chaque œil, mais d'intensité différente. La grosseur, dure d'abord, puis pâteuse, enfin molle, augmente dans la paupière supérieure, au point d'empêcher l'ouverture spontanée et de gêner le jeu de la paupière, quoique les paupières inférieures fussent presque à l'état normal. Le moment opportun pour l'examen me paraissait venu, j'ai pratiqué l'exentération de l'orbite avec ablation des paupières. Pendant la manœuvre, il s'échappa du sac conjonctival du côté droit une petite quantité d'une substance blanchâtre, filante, et le gonflement de la paupière supérieure diminua. Après l'extrac-

1. Sgrosso. *Revue générale d'ophthal.*, 1893, t. XII, p. 340.

2. Leber. *Die Entstehung der Entzündung und die Wirkung der Entzündungerregenden, etc.*, Leipzig, 1889, p. 330 et suivants.

tion, les bulbes présentaient un épaissement de tissus épibulbaires, en relation avec le segment supérieur et dans l'un d'eux, cet épaissement dépassait même l'emplacement du nerf optique, l'autre moitié du bulbe avait une surface normale.

« La section à travers le foyer dans sa plus grande épaisseur exécutée après un durcissement convenable, plaça mieux en évidence le fait indiqué plus haut et prouva en outre que l'épaississement était dû presque exclusivement à la capsule de Ténon, et que les reliefs nodulaires, existaient tantôt dans la cavité de Ténon, tantôt dans l'épaisseur de la membrane du même nom. A l'œil nu on remarquait l'apparence de taches gris-rougeâtre, au microscope dans les coupes en séries et colorées, des foyers d'éléments tout petits et ronds, fortement colorés, extrémités de quelques fragments de fibres consécutifs.

Les parois de la cavité, c'est-à-dire la surface sclérale et la surface intérieure de la capsule n'étaient pas délimitées par une membrane granuleuse, mais par les tissus en question, seulement infiltrés à différents degrés et sur les bords de la cavité de l'abcès, la sclérotique et la capsule étaient adhérentes. La sclérotique présentait des infiltrations et dans plusieurs points de sa surface tournée vers le foyer la nécrose des tissus. Outre le foyer suppuratif il y avait de petits abcès miliaires dans l'épaisseur des muscles, dans l'espace supervaginal du nerf optique, et, un plus grand nombre, dans l'épaisseur de la paupière supérieure.

Dans la série des incisions on reconnut au centre de l'espace ténonien, la moelle de sureau entièrement entou-

rée d'une capsule granulée d'une épaisseur inégale, adhérente seulement en partie aux parois de la cavité. Celle-ci était partagée d'un côté à l'autre, en deux portions inégales, par une cloison de tissu identique à celui de la capsule.

Cette capsule et la cloison qui passait dans la moelle de sureau étaient composées de cellules allongées fusiformes, parallèles, de cellules rondes, de vaisseaux de formation récente et çà et là de cellules géantes. La moelle du sureau contenait, dans des espaces à claire voie que forment les parois des cellules végétales, une quantité remarquable de cellules géantes polynuclées aux formes les plus variées et les plus élégantes. La sus-dite capsule sous beaucoup de rapport, ressemble à la poche adventive du cysticerque dans laquelle, dès l'année 1877, le professeur de Vincentiis démontra l'existence des cellules géantes ; elle a une grande importance parce qu'elle isole le corps étranger dans la cavité ténionienne de la même façon que cela se passe dans l'observation clinique rapportée plus loin et où il est facile de remarquer le rôle analogue que jouait ce tissu de granulation avoisinant l'abcès et râclé avec une cuiller tranchante.

De là donc, l'expérience avec le sureau alcoolisé reproduit le processus provoqué par le cysticerque, et conséquemment l'hypothèse que l'action de celui-ci doit encore être attribuée à des agents chimiques représentés par le produit de sécrétions ou d'excrétions du ver, paraît fort plausible.

CHAPITRE IV

Symptomatologie.

La symptomatologie des kystes hydatiques de l'orbite présente naturellement une grande analogie avec celle des autres tumeurs liquides de la même région.

Début. — Le début de la maladie est très variable, il est souvent insidieux, mais parfois, contrairement à ce qui se produit dans les autres kystes de l'orbite, il survient comme un véritable sarcome à envahissement très rapide. Chez le malade de Schmid (première observation) en un mois, l'affection était à son apogée, elle avait amené une exophthalmie des plus considérables et une perte complète de la vision. Le sujet de la deuxième observation de Schmid en deux mois était tombé dans le même état. Le cas de M. Terson est analogue ; il en est de même de plusieurs autres. A l'encontre de ce début brusque on observe bien plus fréquemment le début lent. L'observation de Lawrance est même un exemple d'un début extrêmement ralenti. La tumeur avait mis sept ans pour arriver à son complet développement. Le cas de Mac-Gillivray est semblable (6 ans). Entre ces cas extrêmes l'on peut trouver encore tous les intermédiaires.

Des phénomènes entériques peuvent dans certains cas précéder le symptôme le plus précoce, c'est ainsi qu'est notée dans l'observation de M. Terson, une diarrhée qui survint une quinzaine de jours avant le développement d'une légère douleur et de l'affaiblissement de la vue.

Douleur. — La douleur est un des symptômes les plus généralement observés dès le commencement de la maladie. Tantôt même avant que la tumeur ou l'exophtalmie aient fait leur apparition, exceptionnellement elle est tardive et ne se manifeste que longtemps après ces deux symptômes. Mais la douleur et l'exophtalmie peuvent se montrer simultanément et alors ou bien la douleur augmentée avec le développement de l'exorbitisme et c'est le cas le plus fréquent; ou bien comme dans le cas de Hulke; la douleur peut cesser, tandis que l'exophtalmie augmente dans des proportions considérables. Cette douleur a toujours été notée dans les observations que nous avons analysées seulement avec une intensité variable : tantôt c'est une sensation de tiraillement, de simple pesanteur, de gêne, revêtant, avec le progrès de la lésion, un caractère plus accentué ; tantôt ce sont des douleurs violentes empêchant le sommeil; parfois elles prennent un caractère si intense qu'elles aboutissent à un véritable accès de délire (Weldon) et elles entraînent l'émaciation du malade. Barabaschew, dans son cas, signale des douleurs très violentes allant jusqu'à produire des crises avec perte de connaissance. Ces douleurs sont encore exaspérées par les mouvements du globe oculaire de la tête, les efforts de toux, l'éternuement et la pression. Elle se fait sentir au

niveau du globe avec irradiation vers le côté, de la partie atteinte de la face. Souvent elles sont localisées au point d'émergence du nerf sus-orbitaire, puis envahissent la région temporale, et finissent par occuper aussi la sphère du nerf sous-orbitaire (Dieu) Westphal signale des douleurs occipitales. Ces douleurs ont aussi un caractère difficile à saisir et à expliquer ; elles sont intermittentes dans quelques cas comme cela se voit dans plusieurs observations (Waldhauer, Sgrosso, etc.) Cette intermittence de la douleur dans les kystes de l'orbite, a été également signalée par M. le P. Panas dans son *Traité des maladies des yeux*.

On serait très embarrassé d'attribuer ces douleurs tantôt faibles, tantôt fortes et c'est le cas le plus fréquent, à une cause bien précise, seraient-elles dues à des compressions nerveuses ou du globe oculaire lui-même par suite d'un phénomène glaucomateux secondaire, résultant des tiraillements des nerfs ciliaires ? Cette raison n'est point seule admissible car les kystes d'une constitution différente de la même région ne donnent pas souvent lieu à de semblables douleurs. La nature même des kystes hydaïques y est donc peut-être pour quelque chose. Il est probable aussi que le siège y contribue. De plus la nature de ces kystes qui, comme nous l'avons déjà vu, par suite de la réaction inflammatoire qu'ils déterminent dans les tissus avoisinants, concourt avec l'action compressive de la tumeur elle-même à la production de ces phénomènes douloureux.

Conjointement avec la douleur peut apparaître dans certains cas un état inflammatoire de la conjonctive bul-

baire et palpébrale. C'est une injection conjonctivale légère d'abord, et devenant de plus en plus intense. Mais très fréquemment elle n'apparaît qu'après un certain degré de propulsion de l'œil en avant par suite de l'écartement des paupières et de son exposition au contact de l'air où alors la cornée elle-même participe à l'inflammation, se trouble, s'ulcère et se perfore.

C'est toujours en un point de la conjonctive correspondant au siège de la lésion que cette injection débute, avant même la formation d'une collection purulente et d'un trajet fistuleux.

Concurremment encore avec la douleur, on peut observer des sensations lumineuses et de la photophobie. On note dans les cas de Schmid et Wecks un nystagmus considérable. Quelquefois même à cette période le malade s'inquiète très peu de sa maladie, la prenant pour une légère inflammation passagère (Meyer).

Dans d'autres cas, le début de l'affection se fait sans douleur (de Græfe), quelquefois sans injection conjonctivale et d'emblée par l'apparition d'une tumeur. Ce début est rare et ne s'observe que quand le siège du kyste est très près du rebord orbitaire.

Le plus habituellement, après une période variable plus ou moins douloureuse, survient une légère exophtalmie, peu appréciable, qui se révèle au malade, non point par la saillie que fait le globe de l'œil hors de l'orbite, mais par une diplopie ou une légère amblyopie. Ce sont des troubles visuels qui sont d'abord sujets à des variations, qui vont sans cesse en augmentant et qui peuvent finir

par une amaurose complète si l'on n'y remédie à temps. Dans quelques cas ces troubles de la vue marquent le début de la maladie, c'est ainsi qu'après une diplopie qui dura un certain nombre de jours, le malade, de Dornblut vit en même temps son acuité visuelle baisser progressivement et aboutir à une cécité absolue, rarement la perte de la vision est soudaine et brusque.

Carathéodori, Bresgen et Dieu ont signalé dans leurs observations une grande tendance au sommeil. Le cas de Dieu est frappant à ce point de vue, sa malade était pendant tout le temps qu'ont duré les douleurs, allongée, et elle était prise continuellement d'un profond assoupissement.

Période d'état. — Exophthalmie ou projection de l'œil en avant, elle est produite par des causes ayant leur siège en dehors du globe lui-même. Bien qu'elle puisse se rencontrer aussi dans certaines paralysies des muscles de l'œil, dans le cas de goître exophthalmique, elle n'est pas moins un symptôme clinique le plus concluant et le plus frappant de la présence d'une tumeur dans l'orbite, elle n'appartient donc pas en propre aux kystes hydatiques de l'orbite, elle est l'effet de toutes les tumeurs orbitaires quelles qu'en soient la nature et la structure.

Suivant le siège que le kyste occupe, l'exophthalmie peut être en haut ou en bas, en dedans ou dehors, parfois même ces divers déplacements peuvent être combinés en bas et en dedans, en haut et en dehors, ou bien encore l'inverse. Suivant ses variétés, elle peut donner de précieuses indications sur le volume de la tumeur; ses rapports anatomiques et même jusqu'à un certain point sur sa nature.

Le degré de propulsion est en rapport avec le volume de la tumeur ; il est pourtant certains cas dans lesquels on ne peut établir ces relations. C'est ainsi que la propulsion est moindre quand le kyste siège dans la profondeur de la loge orbitaire, lorsqu'il y a propagation de la tumeur vers les cavités voisines : crâne, sinus frontal, il est facile de comprendre *a priori* que le kyste trouvant le champ libre en arrière, a moins de tendance à refouler l'œil en avant. Il en est de même des cas où la tumeur s'est développée primitivement dans ces cavités, on comprend ici aussi que l'exophtalmie qui s'est produite après l'envahissement de l'orbite ne doit être en rapport avec le volume de la tumeur.

Les rapports anatomiques et le plan d'implantation du kyste peuvent être aussi quelquefois déduits de la direction de l'exophtalmie. Le siège de la tumeur entraîne en effet, le sens du déplacement, est-elle située dans le voisinage de la glande lacrymale, l'œil sera refoulé en bas et en dedans ; et c'est le cas le plus fréquent pour les kistes hydatiques de l'orbite si elle s'est développée dans le tissu rétro-bulbaire ; l'œil sera propulsé directement en avant. D'une façon générale, la tumeur devra se trouver sur la paroi opposée où se fait la protrusion.

L'examen de l'exophtalmie pourra même faire soupçonner la nature de la tumeur. Le développement brusque et rapide de l'exorbitisme militera en général contre une tumeur solide, maligne, en faveur d'un épanchement d'air ou de sang dans la profondeur de la loge. Ce procédé de diagnostic pour reconnaître la nature des kistes

hydatiques, et le différencier des kystes séreux et des dermoïdes qui sont difficiles à caractériser par ce fait, ne peut être utilisable à cause de son incertitude.

La tumeur s'est-elle développée au contraire d'une façon lente, on soupçonnera plutôt une tumeur solide.

Cette propulsion du globe en avant et sur les parois latérales peut exister de bonne heure; d'autres fois tardivement. Graefe signale le fait de l'absence complète d'exophtalmie; elle peut entraîner d'autres symptômes plus ou moins prononcés, plus ou moins constants et importants qui sont comme les satellites obligés de l'exophtalmie.

La gêne des mouvements oculaires qu'on peut constater au début aussi, s'accroît de plus en plus, et peut arriver à l'immobilité complète de l'œil. Ici, à l'inverse de la première période dans laquelle cette gêne produite par une participation directe du muscle à l'altération morbide ou par une paralysie d'un nerf moteur, méritait le nom de *fonctionnelle* elle est maintenant en quelque sorte *mécanique*. Quand l'exophtalmie est surtout latérale, la perte de mobilité est habituellement partielle et siège du côté opposé au déplacement, par conséquent du côté du kyste. Cette gêne des mouvements est généralement en rapport avec le degré de l'exophtalmie. Lorsqu'elle est considérable avec un léger exorbitisme, il faut craindre une affection maligne, la tumeur doit avoir une certaine tendance à se diffuser, à se confondre avec les tissus ambiants. Au contraire, avec un exorbitisme très prononcé, les mouvements sont-ils en partie diminués, cette

considération plaide, d'après M. le D^r Abadie (1), en faveur d'un tumeur de bonne nature.

Le ptosis de la paupière supérieure et l'ectropion de l'inférieure existent surtout quand le kyste occupe la partie supérieure de la loge orbitaire (Dornblut, Bowmann, Caratheodori).

A mesure que l'exophthalmie fait des progrès, les troubles visuels augmentent, ils reconnaissent diverses causes, telles que compression du nerf optique, du globe oculaire. Défaut d'accommodation, lésions des divers milieux.

A la compression du globe oculaire se rattachent la diplopie, les hypermétropies et les myopies acquises. Ces modifications de la réfraction s'expliquent facilement ; une tumeur rétro-bulbaire exerçant une compression directement en avant et diminuant ainsi la longueur de l'axe antéro-postérieur, produira de l'hypermétropie. A l'appui de cette opinion qui semble toute théorique sur les modifications de la réfraction statique de l'œil, il convient de citer la très intéressante observation de M. Terson qui a pu par un verre biconvexe de 1,75 dioptries augmenter un peu, jusqu'à 1/20, une acuité visuelle réduite à 0. Au contraire, une tumeur siégeant sur les parois latérales pourra augmenter la longueur de cet axe et amènera de la myopie. Après la ponction ou l'évacuation du kyste, on peut constater fréquemment que l'exophthalmie et la myopie diminuaient ou disparaissaient com-

1. Abadie. *Considérations cliniques et thérapeutiques sur les tumeurs de l'orbite*. Communication faite à la Société de médecine de Paris, 14 mai 1887. *Union médicale* du 28 juin 1887.

plètement, Meyer dans son observation recueillie par Caudron, signale une diplopie croisée, les images distantes d'un mètre pouvaient être superposées par un prisme de 20°, et réunis par un prisme de 16°, la base de ce prisme étant tournée en haut. A la même cause, on rattache aussi un autre symptôme. C'est une tension exagérée de l'œil, en un mot, un véritable glaucome secondaire qui se trouve mentionné dans les observations de la Pena, de Weeks et de M. Terson.

Les troubles de l'accommodation sont aussi très fréquents, tels qu'une dilatation de la pupille et son immobilité, jamais on n'a observé le rétrécissement pupillaire. Ils sont dus à une paralysie du muscle ciliaire dépendant d'une compression ou d'une altération du ganglion ophthalmique et des filets qui en émanent.

Le décollement de la rétention n'a pas été constaté jusqu'ici.

Amblyopie et amaurose. — Mais l'un des troubles visuels les plus importants, et qui par rapport aux kystes orbitaires en général se rencontre plus fréquemment dans les kystes hydatiques, est la diminution ou la perte complète de la vision. Dans les 44 observations, on a noté 32 cas où l'acuité visuelle a été sensiblement altérée, et dans un grand nombre même complètement perdue, dans le reste des cas, il en est qui ne sont pas mentionnés, mais on n'a observé que rarement la conservation complète de la vue, de sorte que l'on peut dire que l'acuité visuelle est presque toujours plus ou moins endommagée. Cette altération de la vision est plus accentuée quand le kyste siège plus profondément dans la loge orbitaire, elle paraît

résulter de la stase veineuse produite par la compression des voies circulatoires de retour ou de la compression exercée directement sur le nerf optique, ou bien encore par désorganisation du globe oculaire lui-même en troublant ses milieux transparents.

Il est du plus haut intérêt au double point de vue du pronostic qui se trouve considérablement assombri, et des indications opératoires de déterminer la gravité des lésions survenues. C'est elle qui doit décider du moment auquel il faut intervenir pour remédier à ces désordres et prévenir la perte définitive de la vision.

Examen ophthalmoscopique. — Cet examen pratiqué dans les diverses périodes fait constater, à mesure que l'on s'éloigne du début de la maladie, des aggravations manifestes dans les symptômes. Au début de la maladie on ne peut rien ou presque rien remarquer d'anormal dans l'examen du fond de l'œil. C'est d'abord une légère congestion ou rougeur de la papille. A une période plus avancée, quand la compression est devenue plus grande et que le siège du kyste est plus profond, on constate une stase papillaire plus marquée. La papille gonflée fait saillie dans le corps vitré. Les veines sont flexueuses, tortueuses, gorgées de sang. Leur nombre très visible est considérablement augmenté, les artères sont normales ou diminuées de volume. On a observé des flacons dans le corps vitré (Pena). On a noté des hémorrhagies rétiniennes ; à une période avancée on y voit généralement tous les caractères d'une véritable atrophie papillaire. La faculté visuelle peut, après avoir été complé-

tement abolie, reparaitre comme cela a été observé, et les cas de MM. Valude et Terson, etc., sont là comme preuves authentiques. Mais on ne peut compter sur cet heureux résultat sans une intervention opératoire qui aurait pour effet de supprimer la cause de ces accidents, cependant dans l'observation de Waldhauer, un fait très singulier est signalé; après son abolition complète, la vision a été rendue, sans aucune intervention pendant quelque temps, puis abolie de nouveau. Il est très difficile de résoudre le problème suivant, c'est-à-dire de savoir quand est-ce que la perte de la vision est-elle passagère, non durable ou pouvant disparaître par la suppression de la cause et quand est-ce qu'elle est permanente définitive? On peut dire d'une façon générale que plus on est proche du début de la maladie, plus cette perte pourrait être réparée; et plus on s'en éloigne plus cette réparation devient difficile, incomplète et même quelquefois impossible. On ne peut que se restreindre à cette vague indication. L'examen ophtalmoscopique seul peut être d'un grand secours en donnant des renseignements plus ou moins précis.

Thermométrie orbitaire. — La thermométrie a été signalée et mise à profit uniquement dans l'observation de Meyer. Elle peut rendre d'utiles services quand il s'agit d'établir un bon diagnostic. Elle se fait avec un thermomètre spécial de Gradenigo, de Naples. Cet instrument se distingue des thermomètres usuels en médecine par la forme particulière du récipient de mercure, qui permet facilement son application dans le sillon oculo-orbitaire, à l'état normal il donne la même tempé-

rature pour les deux yeux. Dans le cas de Meyer il y avait une différence en plus de $6/10$ de degré du côté atteint.

Les douleurs deviennent de plus en plus fortes et même intolérables, contrastant beaucoup avec les légers sentiments de tension, de gêne, observés dans les kystes de cette région d'une tout autre nature. Les mouvements de globe oculaire, de plus en plus difficiles, finissent par disparaître complètement. Les paupières déjetées, sont distendues, vascularisées, bourgeonnantes dans certains cas et ajoutent encore un degré à la gêne des mouvements oculaires. Elles recouvrent en partie ou presque pas le globe oculaire. Leur fente est très agrandie, quelquefois même elles tournent leurs cils vers cet organe, augmentent l'injection conjonctivale jusqu'à produire un véritable chémosis. La cornée aussi s'altère, s'ulcère, se perforé. L'iris s'enflamme, se couvre de toutes sortes d'exudats et comme on l'a observé dans un cas de Schmidt, la forme du globe devient absolument méconnaissable.

Tumeur. — Dans quelques cas rares, surtout quand le kyste s'est développé près des bords orbitaires à la partie antérieure comme dans le fait rapporté par de Græfe, la tumeur est la première manifestation, sans être précédée de douleur ni même d'exophthalmie, mais en général elle est la dernière à faire son apparition, variant suivant la profondeur à laquelle elle siège ; elle se révèle graduellement d'abord par une petite pointe d'injection de la conjonctive plus marquée en ce point qu'ailleurs ; elle grandit de jour en jour et quand elle paraît au pourtour de l'orbite, la tumeur soulève l'une ou l'autre paupière

généralement arrondie, circonscrite, élastique, séparée du globe oculaire par un sillon plus sensible au toucher qu'à la vue, plus ou moins nettement fluctuante. Cette fluctuation est difficilement perçue et dans le cas où elle est nettement constatée elle ne peut malheureusement pas indiquer la nature exacte du kyste ; quelquefois elle induit même en erreur ; il est très délicat de la distinguer d'une pseudo-fluctuation que pourrait présenter une tumeur grasseuse : lipome, ou d'autres tumeurs solides riches en cellules : sarcomes mous. Donc la fluctuation n'est pas l'apanage des kystes vrais ou un phénomène nécessaire des tumeurs kystiques et ne peut être un signe pathognomonique des kystes hydatiques de l'orbite. Il n'y a point de battements, ni de pulsations. Le frémissement hydatique n'a jamais été constaté. Verdalles dans son observation, note l'existence des battements perçus par le doigt, ou une série de mouvements comme des ondulations plus marquées dans les cris et les fortes inspirations. Ce sont probablement des mouvements communiqués à cause du siège de la poche hydatique dans le sinus frontal. De plus quand le kyste est entièrement sorti de l'orbite, on peut comme dans l'hydrocèle en constater la transparence.

En outre la sécrétion et l'excrétion des larmes peuvent être altérées soit par désorganisation, compression, atrophie (Schmid) de la glande lacrymale, alors que la tumeur était située dans son voisinage et qu'on observe un état xérotique de la cornée (De la Péna); soit par déviation des points larymaux, par un ectropion marqué, des paupières d'où possibilité d'un épiphora, J. L. Petit

signale chez son malade, une sécheresse très accentuée de la narine correspondante à l'orbite atteint.

Enfin les symptômes s'accroissent de plus en plus, et l'aspect de la région peut présenter une difformité considérable.

Dans une période très avancée, si une intervention n'a pas arrêté la marche croissante de ces kystes, on peut finalement assister à la fonte de l'œil et à des désordres graves que nous passerons en revue dans les complications, très souvent une opération a lieu et cette période n'existe pour ainsi dire pas.

Complications. — Ces complications ont été déjà en partie signalées au cours de la symptomatologie.

1° Les accidents oculaires consistent le plus souvent en accidents inflammatoires surtout de la conjonctive et de la cornée et qui peuvent aboutir à une véritable panophtalmie (Tavignot).

2° *Orbitaire* (accidents inflammatoires). — Un fait digne de remarque, et qui doit être pris en sérieuse considération est l'inflammation de voisinage, plus considérable et d'une plus grande fréquence dans les kystes hydatiques que dans les autres tumeurs bénignes de l'orbite. Cette irritation du tissu voisin se produit quelquefois bien avant que le kyste ne tende à suppurer. Nous nous demandons avec M. Meyer, si cette réaction inflammatoire, qui se fait même sentir au loin dans le cas de cysticerques, serait-elle due à des germes infectieux que l'entozoaire entraîne avec lui; ou bien serait-elle produite par l'action chimique des substances qu'il sécrète. M. Meyer croit plutôt à cette dernière opinion; car son

cas est une ténonite séreuse et non une suppurative ; l'expérience de Sgrosso est encore une preuve de ce genre.

D'autres fois, on a observé un véritable phlegmon de l'orbite (Ansiaux) qui se produit le plus souvent à la suite de la suppuration du kyste. Ce phlegmon orbitaire a eu lieu à une période tardive de la maladie. Les muscles, eux aussi, peuvent être altérés : tantôt c'est un allongement simple qu'ils subissent, dû à un degré accentué d'exophtalmie ; tantôt c'est une véritable inflammation des fibres musculaires. Waldhauer signale dans son observation une myosite interstitielle, et la conséquence de cette dégénérescence et de cet allongement musculaire est la persistance après la guérison d'un strabisme du côté opposé au muscle lésé (Waldhauer, Terson, etc.). Ce même résultat est encore obtenu par la section d'un muscle durant l'opération (Zehender). Desmarres cite le cas d'une paralysie des muscles convergents de l'œil.

Le nerf optique est très fréquemment atteint, c'est une des complications les plus graves. Il est vrai qu'elle n'est point spéciale à ces sortes de tumeurs : elle se rencontre dans les autres néoplasies de l'orbite ; mais dans les tumeurs bénignes, les kystes hydatiques ont plus de tendance à produire cette altération nerveuse. Le nerf optique est souvent au début simplement allongé, distendu, comprimé ; d'autres fois il est atrophié, dégénéré et l'on peut à une période assez avancée ne plus rencontrer de traces de tubes nerveux (Waldhauer). En un mot il se produit une véritable névrite. Dans ces cas, cette altération nerveuse serait-elle uniquement due à l'action com-

pressive de la tumeur ou bien y aurait-il à incriminer autre chose ? La compression par elle-même en est une cause, mais nous croyons qu'il y a lieu aussi de dénoncer la nature hydatique même pour expliquer la fréquence de ces lésions ; car toutes les observations sont remplies d'exemples de ce genre.

3° *Accidents cérébraux.* — Ils sont rares, dans toutes les observations que nous avons pu recueillir il ne s'est trouvé que trois cas où la mort a été la terminaison de ces désordres graves (Schmidt, Petit, Bresgen). Ils sont dus dans certains cas à la tendance qu'ont les kystes de se porter vers le sommet de l'orbite et à gagner du chemin de ce côté vers la cavité crânienne, soit à la suite de la suppuration du kyste ou simplement par l'irritation particulière à la nature hydatique. Le cas de Petit est remarquable par le développement de trois hydatides dont l'une dans cette cavité crânienne, une autre dans l'orbite et la troisième, moitié dans l'orbite, moitié dans le crâne.

Ces accidents s'annoncent par des douleurs très violentes, par des vomissements, des vertiges, par une parésie des membres et de la face (Westphal) de la fièvre qui dans le cas de Bresgen a atteint le degré 39°,5 avec un pouls de 120 et se terminent par le coma ou l'assoupissement léthargique qui entraîne la mort.

Inflammation. — L'inflammation du kyste est un phénomène fréquent, surtout à la suite de l'ouverture ou de la ponction. Dans un grand nombre de cas cette suppuration de la poche a été provoquée, elle est aussi la

cause de beaucoup d'autres accidents, tels que les accidents cérébraux, fonte purulente de l'œil, phlegmon de l'orbite altération grave, du nerf optique et des muscles, etc.

On doit signaler ici la dilatation de l'orbite, la difformité presque complète de cette partie de la face et même la perforation osseuse. Westphal cite dans son observation un remarquable exemple. Cet auteur a constaté sur le même malade deux perforations, l'une dans la face antérieure de l'os frontal, l'autre sur la portion temporale du même os. Garcia Remoral et Carathéodori, ont observé après avoir opéré le malade que la plaie avait été envahie par un érysipèle.

Terminaison. — L'ouverture spontanée de la poche se fait rarement. Dudon seul dans son observation signale le fait de l'ouverture spontanée du kyste hydatique qui donna issu à un liquide et se referma quelque temps après sans vider complètement son contenu. Ce fait est vraiment singulier, car il ne paraît pas pouvoir être expliqué, l'ouverture s'étant produite bien avant l'établissement d'une suppuration dans la poche kystique il y a encore plus, la suppuration n'a pas été observée durant tout le temps de l'évolution de la tumeur, pas même après l'opération. Mais nous comprendrons mieux la possibilité de cette ouverture spontanée à une période plus avancée où le kyste aurait suppuré. Dans la grande majorité des cas, elle n'a pas le temps de se produire ou une intervention opératoire non aseptique l'a déjà provoquée. La résorption simple du kyste n'a pas été signalée ; elle a été pourtant notée dans les kystes hydatiques des

autres régions du corps, mais la terminaison la plus habituelle, au point de vue de l'existence, est en général la guérison. Trois cas de mort seulement ont été notés par Petit, Schmidt et Bresgen.

CHAPITRE V

Diagnostic.

Le diagnostic des kystes hydatiques de l'orbite ne conduit souvent qu'à de simples probabilités. Cependant, lorsqu'on a fait le diagnostic d'une tumeur liquide, on peut arriver dans la plus grande majorité des cas à différencier les kystes hydatiques des autres kystes orbitaires. Nous ne nous occuperons pas du diagnostic des kystes hydatiques de l'orbite avec les tumeurs solides de cette région, tout en reconnaissant qu'au début de l'affection le peu de développement du kyste hydatique empêche de sentir une fluctuation quelconque et tous les signes d'une tumeur liquide. Nous renvoyons pour cela aux différents traités d'ophtalmologie où cette question est bien étudiée. Nous signalons en passant la confusion possible dans certains cas avec des tumeurs malignes (De la Péna). Elle est notée quatre fois dans les observations, tout en ajoutant que dans ces cas l'énucléation de l'œil a été la conséquence funeste de cette erreur.

Le kyste hydatique orbitaire se présente tantôt sous la forme d'une tumeur liquide bien nette, tantôt avant qu'on puisse constater une tumeur liquide, des symptômes spé-

ciaux la masqueront, et ce n'est que bien plus longtemps après, et quelquefois même après l'ouverture spontanée du kyste qu'on peut faire le diagnostic : ce sont ces cas où une ténonite, une ophthalmoplégie peuvent être l'unique symptôme du kyste. Il y a donc lieu de donner à la maladie une forme larvée où elle revêt l'apparence d'une autre lésion.

1° La tumeur offre les symptômes d'un kyste : les kystes de l'orbite en général sont presque toujours des kystes congénitaux. Ces kystes congénitaux affectent la forme séreuse ou la forme dermoïde à contenu mollaſse. Ils s'observent, tantôt avec des lésions congénitales de l'œil (microphthalmie, anophthalmie), tantôt à côté d'un œil bien formé.

Lorsqu'il y a déformation de l'œil, il s'agit pour ainsi dire toujours de kystes séreux congénitaux cependant la présence d'autre altération congénitale sur la face n'indique pas à coup sûr qu'il s'agit d'un kyste congénital de l'orbite, puisque dans le cas de Valude par exemple, un kyste hydatique orbitaire s'est développé chez un sujet atteint de bec-de-lièvre. Il faut donc se méfier des simples coïncidences.

Des kystes séreux congénitaux peuvent cependant parfaitement exister sans aucune altération de l'œil, dans ces cas là on basera le diagnostic le plus souvent sur l'apparition très précoce du kyste qui se développe souvent dans l'enfance et qui reste très peu développé jusqu'à la puberté. De plus ces kystes sont presque toujours situés à la partie inférieure et surtout à l'angle infero-interne de l'orbite. Il n'est pas impossible de les voir bilatéraux.

Enfin les kystes congénitaux ne déterminent presque jamais d'accidents inflammatoires.

Les kystes dermoïdes à contenu mou, couleur mastic, peuvent siéger un peu sur tous les points de l'orbite, ils présentent la même évolution que les kystes séreux, néanmoins leur volume reste en général infiniment moindre.

On pourrait confondre un des cas très rares avec l'encéphalocèle et avec l'hydropisie du sinus frontal.

Rappelons enfin que l'absence de pulsation et d'expansion est la règle sauf pour les cas qui ont envahi le crâne ou le sinus frontal.

Quoiqu'il en soit même dans les cas où la tumeur donne l'impression d'une poche liquide les erreurs de diagnostic peuvent être assez faciles pour nécessiter la ponction exploratrice faite avec une seringue aseptisable par l'ébullition et munie d'une canule un peu forte, on pourra dans ces cas là trouver trois sortes de liquide indépendamment du sang et du contenu des kystes dermoïdes qui est en général trop épais pour passer dans la seringue.

Le liquide céphalo-rachidien, aura pour caractères les suivants : il offre une réaction alcaline; sa pesanteur spécifique est 1005 incoagulable (A. Gautier) riche en carbonates. Ce qui explique l'effervescence qu'il donne par les acides. Il renferme une substance réduisant la liqueur de Fehling (*alcapton*, pour Bœdeker, *glucose*, pour Cl. Bernard); mais ne contient pas de chlorure; contrairement aux kystes à échinocoques qui sont très riches en cette matière. Au microscope l'absence dans ce liquide de tout élément figuré, plaide en faveur de l'encéphalocèle. Pour

faire ici cette ponction exploratrice il faut user de toute réserve car d'après Berlin, et plusieurs auteurs, cette méthode de diagnostic est contre-indiquée à cause des accidents cérébraux.

Quant aux kystes séreux, le liquide albumineux, présente un grand nombre de cellules épithéliales surtout cylindriques. Le microscope nous montre aussi des cristaux de cholestérine, d'acides gras et de gouttelettes d'huile, quand il s'agit d'un kyste dermoïde. De plus, ces kystes présentent exceptionnellement les phénomènes inflammatoires signalés dans les kystes à échinocoques.

Le liquide du kyste hydatique présente au contraire des caractères différents, comme nous l'avons déjà vu au chapitre de l'Anatomie pathologique, nous insistons ici sur la valeur diagnostique des crochets et des débris hydatiques, quand ils existent, dans le cas contraire, recourir à l'analyse histologique de la paroi hydatique elle-même qui présente l'aspect strié.

2° *Forme larvée.* — Nous avons cité dans le cours de notre thèse un certain nombre de cas où l'on ne trouve aucun symptôme de kyste comme dans l'ophthalmoplégie (Meyer). Ces formes sont très difficiles à diagnostiquer et l'on sera très souvent incertain malgré l'examen prolongé, la ponction exploratrice n'est pas recommandable puisque on ne trouve aucune tumeur localisée. Dans son cas, M. Meyer a signalé une légère élévation de la température locale examinée avec un thermomètre spécial, mais il faut reconnaître que si l'allure bizarre de certains de ces cas, peut faire penser jusqu'à un certain point à un kyste parasitaire, on ne sera cependant pas obligé de

tenir longtemps le malade en observation jusqu'à ce qu'un, symptôme plus net vienne s'ajouter à ceux déjà observés pour affirmer le diagnostic.

Notons pour terminer combien, étant donné leur petit volume et la situation dans la cavité orbitaire les kystes hydatiques de cette région manquent presque toujours de certains symptômes considérés dans le foie par exemple comme pathognomoniques ; frémissement hydatique et fluctuation, et rappelons d'autre part combien l'impulsion imprimée au kyste par une perforation crânienne peut, dans des cas, très rares il est vrai, provoquer des erreurs dangereuses.

Au point de vue de la confusion avec une tumeur oculaire dont les symptômes bien connus sont en général bien différents, signalons l'absence en général de battement et de souffle.

La coïncidence de kyste parasitaire dans d'autres régions peut donner de fortes présomptions en faveur des kystes hydatiques de l'orbite.

Des 44 observations que nous avons autant que possible analysées nous n'en donnons que celles qui n'ont été jusqu'à présent recueillies par personne.

Pour les 25 que M. Dieu a parfaitement classées par ordre de date, nous renvoyons au *Recueil d'ophtalmologie* de 1883, n° 5, p. 713, et 1884, n° 6, p. 6; ces observations commencent avec Schmid et finissent avec Dudon. Nous gardons expressément celle de Dieu pour l'intérêt qu'elle présente. On trouvera presque toutes les observations qui ont paru sur ce sujet dans un tableau bibliographique que nous donnons ci-devant en suivant l'ordre chronologique. Restent encore certaines observations que nous n'avons pas pu nous procurer. Cependant pour être plus complet nous nous contentons de les signaler.

1° Horner (*Klin. med.*, 1871, p. 31).

2° Hirschberg *centrabl. f. prakt. augenh.*, p. 172; 1879.

3° Rocklife (*Trans. ophtalmologique société. Un. K.* IX, 1889, n° 55).

4° Scharpe (*Britt. med. J.*, p. 179, 1890).

5° Issekutz. *Wien med. Presse*, n° 12, 1890.

Observations.

Obs. I. — Jeune homme, 20 ans, œil gauche proéminent et projeté en dehors de plus d'un travers de doigt : tumeur au grand angle de l'œil, douleurs de tête, étourdissements, larmoiement et sécheresse de la narine du même côté.

L'auteur attaque la tumeur avec un grain de cautère, incision de l'eschare ; deux ou trois cuillerées de lymphe un peu rousâtre, œil remis presque dans son lieu naturel, les chairs brûlées par la pierre à cautère tombent, huit jours après apparition dans l'ouverture d'une éminence qui semblait être une vessie par sa mollesse, sa surface unie et sa facilité à rentrer, ouverte avec une lancette, humeur semblable à la première mais un peu plus abondante. Deux jours après, une deuxième ouverture de même, il en sortit peu de chose. L'œil s'éloigne du nez et devient saillant en dehors comme il l'avait été dans le commencement, tête pesante, fièvre et en peu de temps le malade meurt.

A l'ouverture du crâne : portion du caronal qui forme la voûte orbitaire est cartilagineuse. En enlevant la dure-mère on trouva trois hydatides de la grosseur d'une noix chacune, l'une était dans l'orbite, l'autre moitié dans l'orbite, moitié dans le crâne et la troisième dans le crâne.

OBS. II. — Charlotte E..., âgée de 10 ans, en janvier 1863, vient consulter pour une petite tuméfaction qui s'est montrée depuis quelques semaines sous la paupière inférieure de l'œil droit. On constatait vers le centre de la paupière inférieure une tumeur petite, arrondie, recouverte par l'orbiculaire et adhérente au périoste du bord inférieur de l'orbite, pas de douleur à la palpation, tumeur tendue à sa surface et un peu fluctuante.

L'auteur supposa l'existence d'un kyste. Pendant une observation de six semaines la tumeur s'accrut continuellement de sorte qu'en mars la surface hémisphérique mesurait 14 millimètres et soulevait sensiblement la paupière inférieure, la tumeur paraissait s'amincir en arrière sous forme d'un cône dont le sommet dépassait un peu l'équateur du globe oculaire, elle repoussait considérablement le globe en haut et en empêchait la mobilité normale en bas, produisant une diplopie dans cette direction.

Pas d'exophthalmie, circonstance qui indique que la tumeur ne s'étendait pas en arrière, elle présentait maintenant une forte résistance au doigt, assez uniforme sur toute sa surface, sauf au centre de la face antérieure où la fluctuation était manifeste. A cet endroit, la peau était devenue pendant ces derniers jours rouge et douloureuse au toucher, la surface antérieure et supérieure de la tumeur paraissait adhérer intimement au cul-de sac conjonctival. Le diagnostic était difficile à préciser, seulement les symptômes développés pendant les derniers jours, faisaient présumer une suppuration partielle dans la partie antérieure de la tumeur. Accroissement continu, une opération fut pratiquée le 2 mars. Incision transversale à travers la paupière inférieure et le muscle orbiculaire.

Dissection de la tumeur. L'aide attirant la tumeur en avant, sa paroi antérieure mince déjà se rompit en un point et livra

issue à quelques gouttes de pus liquide et à un petit corpuscule membraneux, blanchâtre, qui fut examiné au microscope. La tumeur extirpée mesurait d'avant en arrière 22 millimètres, elle avait à sa grande extrémité antérieure une hauteur de 13 millimètres et une largeur de 15 millimètres. Elle était composée d'un tissu fibroïde très dense et uniforme (Recklinghausen) et présentait près de sa paroi antérieure très mince (rompue) une petite cavité sphérique de 6 millimètres de diamètre, qui avait renfermé le pus et le corps membraneux. Ce dernier n'était autre qu'un entozoaire ratatiné avec quelques dépôts de pus à sa surface, la tête et le col de l'animal étaient bien conservés et avaient tous les caractères spécifiques d'un *cysticercus cellulosæ*. La face interne de la cavité présentait en outre un foyer hémorragique assez étendu, elle était revêtue d'une membrane pyogénique verdâtre. L'enfant guérit parfaitement, le globe reprit sa position et sa mobilité.

« Le cas que nous venons de rappeler est remarquable à deux points de vue, d'abord par le siège du cysticerque dans l'orbite (derrière l'orbiculaire et l'aponévrose orbito-palpébrale) et puis par la formation d'une énorme capsule fibroïde, cette formation nouvelles'était produite de bonne heure, tandis que la suppuration ne constituait qu'un phénomène ultérieur (*De Graefe*, de Berlin. *Clinique ophthalmologique* et thèse de Gacitua, p. 17, Paris, 1877).

OBS. III. — Homme, tempérament sanguin ; laboureur à Villacanas, province de Toledo, légères douleurs avec tension de l'œil gauche en janvier 1879. Aucune lésion n'a été démontrée ni à la lumière oblique ni à l'examen ophtalmoscopique. Acuité visuelle V=I. On lui conseilla des lunettes neutres, légèrement bleutées, le repos, des pilules laxatives et une friction à la pommade mercurielle sur les tempes, l'auteur l'a engagé à revenir si les douleurs

ne se calmaient pas ; au bout de 4 mois le malade revint à Madrid accusant de nouveau des névralgies dans l'œil gauche et dans la région sourcilière correspondante avec augmentation de la pression intra-oculaire, exophthalmie, dilatation pupillaire, éctasie des vaisseaux rétinien et légère excavation de la papille.

Comme l'acuité visuelle commençait à diminuer, l'auteur fit une sclérotomie afin de combattre l'état glaucomateux. Amélioration relative peu durable, les douleurs ont complètement cessé, l'acuité visuelle redevint normale et le malade fut renvoyé et soumis à l'iodure de potasse et l'éserine. Cette amélioration dura un mois à peu près et au bout de quatre mois le malade reparut dans un état déplorable, l'exophthalmie avait considérablement augmenté, l'œil était dévié vers la partie supérieure de l'orbite, un peu en dedans, mouvements difficiles, pas de fluctuation ; la tumeur et l'organe se déplaçaient comme un seul corps sans aucune adhérence, forte injection conjonctivale, la cornée déplacée, pupille dilatée et de grands flocons dans le corps vitré ne permettant pas l'examen ophtalmoscopique. Malgré cette transparence si défectueuse des milieux dioptriques, l'acuité visuelle n'avait pas disparu complètement.

État général. — Courbature, insomnie, amaigrissement, la peau d'une coloration jaune paille ; dans ces conditions l'auteur proposa l'extirpation tout en conseillant au malade d'aller voir d'autres spécialistes ; le malade avait du reste consulté déjà quelques confrères qui tous avaient posé le diagnostic de sarcome de la choroïde, sans prendre aucune résolution et sans permettre de faire une ponction exploratrice, le patient demanda la permission de consulter le Dr de Wecker quand il viendrait à Madrid et retourna en attendant de nouveau dans son pays.

A son retour, le malade se trouvait dans le même état, seulement la tumeur était plus volumineuse encore, l'œil plus déplacé en haut, le globe oculaire immobilisé ; aucune perception lumi-

neuse, la conjonctive hypertrophiée, la cornée d'une couleur mate qu'on observe dans les ectropions cicatriciels de la paupière supérieure. La tumeur avait 8 centimètres dans le diamètre vertical et 7 dans le diamètre transversal.

Le 10 février 1881, le Dr de Wecker pratiqua l'opération dans la clinique de l'auteur qui lui servit d'aide, sans endormir le malade on fit une ponction avec un trocart qui donna issue à 100 grammes à peu près d'un liquide d'une couleur blanchâtre un peu sale, ensuite on pratiqua une incision circulaire, comme pour faire l'énucléation, dans la conjonctive, et on coupa les tendons du droit interne et du droit inférieur, en faisant la section du nerf optique par le côté interne, de crainte de ne pouvoir faire l'extirpation de la tumeur sans enlever le globe, l'opérateur luxa l'œil pour couper les autres muscles, mais au moment où il prenait avec la pince l'enveloppe kystique, la tumeur sortit très facilement comme si elle avait été entourée d'un liquide; les adhérences en effet étaient si faibles qu'une simple traction suffit. Le kyste était logé à la base de la cavité orbitaire. On pratiqua alors des injections d'acide phénique, puis on nettoya la cavité orbitaire avec des éponges désinfectées. Après que le globe oculaire eut repris sa place normale on fit quelques points de suture et on laissa une petite ouverture à la partie interne et inférieure pour le cas d'une suppuration. Le traitement dura 24 jours et le malade reprit ses forces, l'état général s'améliorant de plus en plus. Suppuration assez abondante dans les premiers jours, malgré les injections répétées d'une solution d'acide phénique, plus tard on les remplaça par des injections boriquées. Un drain donnait issue au pus, peu à peu la cicatrisation de la plaie se termina et le globe oculaire reprit sa place aussi bien que possible, seulement la cornée fut prise de suppuration partielle, peut-être à cause de la section des nerfs optiques et ciliaires, quoique cette complication pût être aussi attribuée à l'infection purulente.

Le malade quitta la clinique le 6 mars 1881 complètement guéri, et les nouvelles que l'auteur reçut plus tard de son malade confirmèrent sa complète guérison.

L'examen de la poche faite par M. Lopez Garcia confirma le diagnostic de cysticerque (De la Pena. *La optalmologia pratica*, n° 4, 10 avril 1881.

Oss. IV. — Jeune garçon de 16 ans, il s'était développé dans l'espace de 6 mois, sans aucune douleur, une exophthalmie, telle que les paupières arrivent à peine à recouvrir le globe de l'œil gauche, repoussé en bas et en dedans. L'auteur évacua en grande quantité, par aspiration avec une seringue de Pravaz, un liquide absolument limpide ; trois séances d'aspiration à plusieurs jours d'intervalle furent ainsi pratiquées. Après les deux premières, il se développa à chaque fois une tuméfaction considérable des paupières, dans lesquelles s'épanchait ainsi que dans le tissu de l'orbite, une certaine quantité de liquide, dès que la canule avait été retirée. A la suite de la troisième évacuation les paupières restèrent très gonflées et l'œil projeté en dehors.

M. Wecker supposa cette fois que le liquide épanché avait déterminé un abcès dans l'orbite et pratiqua près du rebord orbitaire supéro-externe une incision de 1 centimètre et demi qui fut maintenue ouverte au moyen d'un drain. Un écoulement abondant de pus soulagea immédiatement le malade qui avait éprouvé de vives souffrances depuis la dernière ponction. Il put extraire le lendemain deux grandes hydatides dont le sac de l'une ne mesurait pas moins de 4 centimètres. La guérison marcha alors avec une grande rapidité et ce jeune garçon put retourner peu de temps après dans son pays complètement guéri (De Wecker (*Thérapeutique oculaire*, p. 731).

OBS. V. — Ancien soldat, 27 ans, paupières tuméfiées et immobiles ne laissant voir qu'un millimètre de la cornée xérotique, œdème conjonctival.

Le globe de l'œil est repoussé en avant en haut et en dehors. Céphalalgie. Névrite optique $V = O$. En arrière du globe sensation de fluctuation à la palpation.

Les premiers symptômes ont apparu en 1879, pendant la guerre turco-russe; il fut frappé par une bombe et tomba évanoui, quand il revint à lui il s'est aperçu qu'il voyait moins de l'œil droit, plus tard exophtalmie.

On fit une ponction exploratrice: il s'écoula un liquide incolore dont l'examen microscopique donna un résultat négatif. L'analyse chimique ne donna aucun renseignement.

Extirpation, céphalalgie, exophtalmie et immobilité disparurent, la paupière supérieure resta ptosique. — Barabas-Chew. (*Wratch*, n° V, 1883).

OBS. VI. — Zorah Bent Alid Ajidj, jeune femme arabe, âgée de 20 ans, habitant un douar dans les environs de Sétif, elle s'est toujours bien portée. Il y a 15 jours elle s'est aperçue que lorsqu'elle regardait du côté droit, elle voyait double, puis 15 jours après des douleurs se sont manifestées, d'abord localisées au point d'émergence du nerf sus-orbitaire gauche, puis elles ont envahi la région temporale et enfin la sphère du nerf sous-orbitaire. Ces douleurs sont continues, avec des exacerbations lancinantes que la malade ne pouvait calmer qu'en se couchant sur le côté gauche de la face; en même temps elle était prise d'envies de dormir qui durèrent un certain temps, dès qu'elle était seule et dans le silence, elle tombe dans un état d'assoupissement assez profond, aussi cette malheureuse est-elle restée couchée depuis le début de son affection. Ce n'est que trois mois après l'appar-

rition des premières douleurs qu'elle s'est aperçue que l'œil gauche faisait une saillie en avant, cette exophtalmie s'est développée peu à peu jusqu'à ce jour d'une façon régulière, sauf peut-être depuis cette dernière quinzaine pendant laquelle le développement lui a paru plus rapide que d'ordinaire et les douleurs sont devenues intolérables avec irradiation jusque dans le côté droit de la face.

État actuel. — A la vue : exophtalmie considérable, l'œil gauche repoussé en avant, en haut et en dehors fait une saillie d'un centimètre et demi environ en avant de l'arcade orbitaire. La paupière supérieure se trouve déjetée en haut, ainsi que les sourcils, les mouvements de l'œil sont abolis et cet organe est dans une position fixe. La partie interne de la paupière inférieure, ainsi que l'angle interne de l'œil, est refoulée par une tumeur douloureuse à la pression, pas de fluctuation, mais elle est franchement rénitente, il n'y a ni souffle, ni pulsations, la peau sans aucun changement de coloration, mais la conjonctive est rouge, œdémateuse au niveau de la caroncule et de la paupière inférieure où elle produit une saillie en forme de bourrelet. Vision à peu de chose près abolie, la distinction des objets est nulle, cependant conservation de la sensation de lumière lorsqu'on présente à la malade une forte lampe; la pupille est dilatée et peu sensible à la lumière.

A l'examen ophtalmoscopique : papille un peu pâle, artères moins volumineuses, mais veines énormes et tortueuses.

Diagnostic. — L'auteur pose le diagnostic de kyste séreux de l'orbite probablement hydatique.

Le 3 mars. — Ponction avec le petit trocart de l'appareil de Potain au point culminant de la paupière inférieure; on retire 50 grammes de liquide environ, clair comme l'eau de roche, l'œil revient brusquement à sa place, il paraît comme flétri, vitreux, la vue revient en même temps, la malade compte

facilement les doigts à une distance de 50 centimètres ; les douleurs cessent subitement ; on place un bandeau compressif.

Le liquide examiné offre les caractères suivants : liquide clair, limpide, réaction légèrement alcaline, ne précipite pas par la chaleur, précipité blanc très abondant par nitrate d'argent. Léger trouble d'albumine par les acides. Une goutte prise au fond du vase et placé sous le champ du microscope fait voir de nombreux cristaux de chlorure de sodium, mais pas de crochets.

Le diagnostic de kyste hydatique était confirmé par la ponction et l'examen du liquide. Le lendemain de l'opération 4 mars, l'exophtalmie a reparu, mais moins accentuée, vision complètement abolie, paupières tuméfiées, conjonctive rouge, œdémateuse, douleurs ne siégeant plus qu'au niveau de la tumeur.

Le 6 mars, l'œdème s'est étendu à la joue jusqu'à la commissure des lèvres, ainsi qu'à la face temporale ; douleurs légères, pas de fièvre. Cataplasmes d'amidon.

Le 10 mars, supposant le kyste en pleine suppuration, l'auteur fait une large incision au niveau de la première ponction, et il s'écoule une cuillerée de pus ; le stylet introduit, pénètre à cinq centimètres environ, pas de dénudation osseuse.

Drainage, cataplasmes d'amidon. Les jours suivants l'œdème a disparu, l'exophtalmie diminue, le pus s'écoule graduellement, par le drain ; les douleurs ont complètement cessé, mais la vision resta entièrement abolie.

On place un bandeau compressif.

Le 20 mars, le drain est sorti de la cavité orbitaire, et comme il y entrait difficilement, l'auteur dilata le trajet à l'aide d'une tige de laminaria.

Le 22 mars, le drain est encore tombé dans les pièces de pansement, on remarqua entre les lèvres de la plaie une petite masse blanche, qui fait saillie à la place du drain. Avec des pinces, l'auteur retira une hydatide du volume d'un petit œuf

de poule, cette membrane est blanchâtre, assez épaisse, comme feutrée. La malade raconte que dans la nuit elle a eu des douleurs très violentes, douleurs produites évidemment par la rétention du pus, causée par la membrane hydatique qui formait un bouchon entre les lèvres de l'incision. Un drain est facilement introduit. On place un bandage compressif.

Les jours suivants, l'écoulement du pus devient moins abondant, l'œil rentre dans la cavité orbitaire et la malade demande sa sortie le 2 avril.

Etat de la malade au moment de la sortie : plus de douleurs, elle dort parfaitement. L'exophthalmie a complètement disparu, les mouvements de l'œil peuvent se faire dans tous les sens, mais l'adduction est limitée par suite de l'allongement du droit interne et quand la malade fait des efforts d'adduction de l'œil opéré, l'œil droit se met fortement en divergence. En un mot, strabisme divergent. Papille contractile, dilatée modérément, mais la vision est entièrement perdue.

L'examen ophtalmoscopique fait constater une papille blanche nacrée, à bords très nets, avec diminution considérable du volume des artères. Veines restant normales, tous les signes enfin d'une atrophie papillaire. Dieu (*Recueil d'ophthalm.*, 1884, p. 22).

Obs. VII. — Enfant de 12 ans, tumeur orbitaire située dans la partie supéro interne de l'orbite droit, dure, non fluctuante, adhérente à l'os, atrophie du nerf optique. Les premiers symptômes ont apparus il y a un an, céphalalgie frontale droite avec exacerbations très douloureuses allant jusqu'à produire des crises avec perte de connaissance. Bientôt apparition de la tumeur ; en trois jours la vue a été complètement abolie. On diagnostiqua une tumeur maligne de l'orbite et on se décida à faire l'énucléation de la tumeur en même temps que celle du globe oculaire. Au cours de l'opération, en voulant détacher la tumeur des

parois orbitaires, le kyste se vida, l'énucléation étant faite, on voyait dans l'orbite une membrane blanchâtre, transparente, gélatineuse, reste de la vésicule qui adhère encore à la capsule fibreuse. Bien qu'on n'ait pas trouvé de crochets sur la face interne de la vésicule et que le liquide qui s'est écoulé avec le sang n'ait pas été examiné, l'aspect de la vésicule ne laisse aucun doute sur le diagnostic de l'échinocoque. Ce cas a été observé à la clinique du professeur Hirschmann à Charcow. Barabaschew. (*Wratch.*, N° 18 et *Archives d'ophthalm.*, t. III, 1883).

Obs. VIII. — B... Eugène, âgé de 22 ans, se présente à la clinique de Meyer avec une exophtalmie très accusée de l'œil droit qui était dévié en dehors et un peu en haut. Mobilité du bulbe, restreinte en haut, presque nulle dans les autres directions. Dans l'angle interne tuméfaction paraissant immobile sur la sclérotique, elle commence à 6 millimètres de la cornée et ne peut être circonscrite par le doigt, sauf en haut, elle est recouverte d'une conjonctive épaisse et vascularisée, cette vascularisation s'étend jusqu'à la cornée.

Le début de la maladie remonte au dire du malade à 14 mois, état général bon. A l'ophtalmoscope : névrite optique de l'œil droit avec phénomènes de compression, dilatation et flexuosité des veines, infiltration du tissu nerveux au voisinage de la papille. Acuité visuelle réduite à 1/6 de la normale.

L'œil droit étant dévié et ses mouvements très limités, on observe à trois mètres une diplopie croisée ; les images distantes de 1 mètre peuvent être superposées par un prisme de 20 degrés et réunies par un prisme de 16 degrés, la base tournée en haut.

Le 25 octobre, Meyer fit une ponction avec le bistouri et en retirant l'instrument il agrandit l'orifice de la plaie ; écoulement d'abord d'une grande quantité de pus, puis une membrane res-

semblant à l'enveloppe d'un kyste vient faire hernie dans la plaie. Meyer excise tout ce qu'il faut en attirer au dehors et provoque ainsi l'écoulement d'un liquide analogue à celui contenu dans les kystes hydatiques. Un stylet introduit dans la plaie pénètre à une profondeur de plus de 4 centimètres. Un drain le remplace, pansement antiseptique. Le lendemain une nouvelle portion de la poche est excisée. Enfin le 27 octobre on trouva adhérente au pansement une membrane grisâtre qui mesure 3 centimètres de diamètre et paraît être le fond du kyste.

(Ici l'examen histologique est rapporté à l'anatomie pathologique).

Le 17 novembre, l'exophthalmie avait disparu, mouvements du globe libres, le drain fut supprimé. Quelques jours plus tard il quittait la clinique.

A l'ophthalmoscope, disparition des phénomènes compressifs du nerf optique. Acuité visuelle = $\frac{1}{3}$ de la normale. Il y avait lieu à espérer une amélioration plus grande encore, quoique l'étranglement ait duré assez longtemps pour étouffer une certaine quantité d'éléments nerveux.

M. Chauvel, dans la séance de la Société de Chirurgie du 28 novembre 1883, citait une observation personnelle dont celle de Meyer, recueillie par Caudron est la suite. M. Chauvel parlait d'un militaire qui fut envoyé au Val-de-Grâce pour une exophthalmie de l'œil droit, ponction exploratrice ; issue de quelques grammes de liquide séro-purulent qui ne tarda pas à se reproduire : nouvelle ponction ; évacuation du même liquide, nouvelle récurrence. Il quitta alors le Val-de-Grâce, et entra plus tard à la clinique de M. Meyer où il fut opéré d'un kyste rétro-oculaire (Meyer, Caudron. *Gazette des Hôpitaux*, 1884).

OBS. IX. — Kyste hydatique substitué à la glande lacrymale, femme de 27 ans, les accidents débutèrent en juin 1883 par une menace de phlegmon de la tempe, suivie au bout de quelques semaines de l'apparition à l'angle externe de l'orbite d'une tumeur sous forme d'un bourrelet violacé chémotique et dur. Malgré la propulsion de l'œil, la vision resta bonne. L'exorbitisme allant en s'augmentant jusqu'en juillet 1884. En septembre de la même année, opération (incision de Lawrance, etc.), la tumeur kystique grosse comme un œuf de poule, d'apparence bénigne, laissa échapper environ 60 grammes d'un liquide incolore sans résidus, ni éléments anatomiques libres. Extirpation de la poche dont la surface interne est lisse et l'externe parsemée de tractus cellulieux par lesquels elle s'attache lâchement au voisinage. Après l'opération, l'œil rentré dans l'orbite n'avait qu'une vision à peine quantitative, la réunion immédiate de la plaie a échoué (ici l'examen histologique est rapporté à l'anatomie pathologique). Maréchal (Brest) (*Annales d'oculistique*, t. 93, p. 123, 1883).

OBS. X. — Tumeur molle, globuleuse, située à la partie supéro-externe de l'orbite, déviant le globe oculaire en avant en bas et en dedans. Opération entreprise six mois, après les manifestations de la maladie, la tumeur solidement fixée creva sous l'action d'un crochet elle laissa écouler une grande quantité de liquide clair, et fut abandonné dans l'orbite. Résultat opératoire nul, et un énorme pli conjonctival se forma entre l'œil et la paupière inférieure. Dans une deuxième opération, deux mois après, l'auteur enleva avec des ciseaux un tissu consistant diffus, au milieu duquel le kyste de la grosseur d'une noix se trouvait englobé. Une troisième opération fut nécessaire 7 mois plus tard pour réduire l'exophtalmie encore persistante. Succès complet

et la vue entièrement perdue, revint jusqu'à permettre la lecture des caractères n° 16 de l'Echelle de Jøgér. Dans la deuxième opération : section des muscles droits supérieur et externe, l'œil resta immobile, dévié en bas et en dedans (Von Zehender. *Brit. méd. J.*, 26 novembre 1887, p. 1150, et *Annales d'oculistique*, t. 99, 1888, p. 298).

Obs. XI. — M. G..., âgé de 22 ans, pas de chiens.

Le 14 septembre 1888, le malade se présenta dans la Polyclinique de New-York, ophthalmie and aural Institute.

D'abord douleur légère et sourde de l'œil droit, rougeur. Après deux ou trois jours, vision double en regardant en bas et des deux côtés. Douleurs croissantes peu à peu et gonflement des paupières, de l'œil droit, surtout la paupière supérieure. Légères maux de tête.

Etat actuel. — Paupière supérieure droite considérablement enflée, la conjonctive des paupières et du bulbe est injectée jusqu'à 2 millimètres environ du bord de la cornée. Légère sécrétion purulente et glaireuse. Mouvements du globe diminués de tous côtés. Le bord de la cornée se déplace jusqu'à 4 millimètres de l'angle interne et antérieur des paupières. Mobilité en haut presque normale. Nystagmus des deux yeux. Acuité visuelle toujours inférieure à la normale, et égale en ce moment : R. S. = 20/100. I. S. = 20/100. Avec des verres très légers : amélioration. R. = + T^e. I = T_n.

L'œil droit proémine un peu plus que l'œil gauche. Tumeur solidé, élastique dans l'orbite qui suit les mouvements du bulbe et proémine davantage quand la cornée est portée en bas. En soulevant la paupière supérieure, la tumeur apparaît poussant en avant et dilatant la conjonctive. La pointe de la tumeur semble avoir la largeur de 2/3 de pouce. On ne pouvait savoir de combien elle s'étendait en arrière, la partie interne de la pointe jaunâtre fait

supposer la présence de pus, le reste transparent et bleuâtre, on supposait une communication avec l'intérieur de l'œil. Mais sa mobilité facile sur la sclérotique, ainsi que l'absence de changement dans l'œil excluaient cette possibilité, et de là, le diagnostic est fixé entre un abcès et un kyste. Ponction : l'aspiration donna quelques gouttes d'un fluide transparent et une goutte de pus. Ouverture agrandie par un couteau de Græfe : d'autres gouttes d'un liquide clair et une goutte de pus. Par la pression le pus sortit plus abondamment avec des vésicules transparentes provenant d'un kyste à échinocoque. Ainsi la tumeur disparut. Incision augmentée encore, mais point d'autres vésicules. Largeur moyenne de la cavité $2/3$ pouce. On n'essaye pas d'enlever la paroi du kyste, cavité lavée avec du sublimé $1/3000$, et œil bandé, point d'influence immédiate sur les mouvements de l'œil.

Le 15 septembre. — Sécrétion abondante de pus, incision, encore membrane visible à l'ouverture, douleur légère dans l'œil, qui se meut librement de tous côtés, excepté en bas $+T_1$.

Esérine $1/2$ 0/0, cavité lavée avec du sublimé $1/2000$ et bandage.

Le 16 septembre. — Suppuration moindre. Mobilité de l'œil comme le jour précédent $+T_1$. Pas de douleur. Bandage.

17 septembre. — Mobilité normale du bulbe excepté en bas. Pas de douleur $+T$. La cavité s'amointrit.

25 septembre. — Incision fermée, au lieu de la tumeur on sent un léger épaissement sur le bulbe. Tn .

Le 13 octobre. — Aspect normal de l'œil, mobilité libre, limitée seulement en bas et ne s'étendant pas au-delà du plan horizontal. Pas de douleur. Tumeur disparue. L'examen microscopique d'une vésicule fille montra trois espèces de crochets que l'auteur n'a pu conserver.

La gêne de la mobilité de l'œil constatée dans ce cas vient sans

doute de la formation d'un tissu entre la bulbe et la partie intra-orbitaire (Wecks, *Archiv. fur augenheilkunde*, p. 206, 1890).

OBS. XII. — F... P..., âgé de 6 ans, entre le 6 juin au service de la clinique des Quinze-Vingts, atteint de bec-de-lièvre latéral droit avec une fente gingivale et palatine complète, depuis huit mois une tumeur peu à peu grandissante au-dessus et en arrière du globe de l'œil droit. La tumeur orbitaire semble actuellement occuper le fond de la cavité orbitaire qu'elle remplit. Consistance molle et élastique; peau non adhérente ni changée de couleur, paupière restée très mobile. OEil en avant et en bas; l'ophthalmoscope décèle l'existence d'une stase papillaire à la période d'état; papille soulevée flexuosité des vaisseaux, etc., de ce côté, $V = 1/20$.

L'auteur a été conduit à penser à une tumeur kystique congénitale, un kyste dermoïde probablement.

L'opération montra qu'il en était différemment : agrandissement en dehors de la fente palpébrale pour faciliter l'extirpation de la poche, dissection du kyste par la voie conjonctivale, puis on tombe immédiatement sur la paroi lisse, bleuâtre, non adhérente au tissu cellulaire voisin. Malgré les précautions la poche kystique se rompit sous la simple pression d'un crochet mousse. Le liquide contenu était clair comme « de l'eau de roche » et aussitôt après, la poche, par une simple traction à la pince, s'énucléait d'elle-même.

Il s'agissait d'un kyste hydatique simple, très chargé en chlorure de sodium et dans lequel point de crochets, hydatide unique et contenue dans une poche fibreuse très vaste.

Paroi supérieure de cette poche fibreuse intimement unie au périoste orbitaire.

Incision suffisante pour l'évacuation du kyste quoique petite, de 25 millimètres d'étendue environ, et située précisément au

fond du cul-de-sac palpébral supérieur. Paupière épargnée dans la dissection du kyste ainsi que les tissus voisins de l'œil.

En plaçant deux écarteurs dans l'étroite incision, l'auteur a pu explorer facilement la cavité de la partie adventice, cavité tapissée d'une membrane lisse, bleu-blanchâtre, absolument dépourvue de rugosité et ne contenant pas d'autres vésicules hydatiques. On lava soigneusement cette partie, pulvérisa de l'iodoforme, et plaça un double drain. L'incision libératrice de l'angle externe des paupières avait été refermée. Les deux extrémités du drain furent amenées au niveau de cet angle externe, ainsi reconstitué.

Pansement au salol.

10 juin. — Premier pansement, point de trace d'inflammation, à peine un peu de gonflement de la paupière supérieure, pansement comme précédemment. OEil toujours porté un peu en bas, mais l'exophtalmie a disparu.

11 juin. — Réunion complète ; le drain ne fournit aucune goutte de pus, il est retiré, un pansement simple au sublimé.

15 juin. — Plus de pansement, mais le malade est couvert d'un bandeau flottant. Au moment de son départ examen à l'ophtalmoscope ; symptômes de stase moindres mais l'acuité visuelle la même $V = 1/20$.

OEil revenu à sa place, mais cependant porté encore en bas ; paupière supérieure flasque dans un certain degré de ptosis, malgré toutes les précautions de l'auteur (Valude. *Recueil d'ophtalmolog.* Séance du 2 juillet 1889).

OBS. XIII. — Cas d'échinocoque de l'orbite chez une petite fille de 2 ans, d'abord symptômes d'une tumeur orbitaire de l'œil droit ; le globe atrophié, immobile, et fortement repoussé en avant et en dedans, tout l'espace entre les paupières dis-

tendues, occupé par une tumeur immobile et de consistance assez dure et uniforme.

Maladie depuis trois mois. On tint compte de la dureté de la tumeur, de son rapide accroissement et de l'épuisement de l'enfant. Diagnostic : une tumeur maligne. Opération (exentération de l'orbite). Incision dans la partie supérieure de l'orbite, écoulement d'une quantité considérable de liquide clair et affaissement de la tumeur. Examen de la tumeur après son enlèvement. Une vessie blanchâtre demi-transparente de la grandeur d'un œuf de poule enfermée dans une capsule fibreuse épaisse.

Au microscope : structure lamellaire, et crochets d'hydatides. O. Mackowzewa (femme médecin) (*Medicinskoie Obosrenie*, n° 15, 1891, en russe, et *Revue générale d'ophthalm.*, t. X, p. 360, 1891).

Obs. XIV. — Ce nouveau cas d'échinocoque de l'orbite fut observé dans le même hôpital que le précédent (hôpital de Simphiropol) et presque en même temps. Homme de 50 ans, depuis 6 mois commencement d'une exophtalmie de l'œil droit ; maintenant du côté droit une tumeur orbitaire avec surface lisse fluctuante qui occupe la partie externe de la fente palpébrale l'autre partie étant occupée par le globe oculaire déplacé. Enucléation de la tumeur, poche déchirée par le crochet, liquide clair. De plus, autre tumeur dans la région deltoïdienne droite de la grandeur d'un œuf, occasionnée aussi par un échinocoque. Jophe (*Medicinskoie obosrenie*, n° 15, 1891, et *Revue générale d'ophthalm. de Meyer*, t. X, p. 361, 1891).

Obs. XV. — « Le 10 octobre 1892, le jeune A... (Jean), 13 ans, présentait une tuméfaction considérable de la région orbitaire et une déviation de l'œil en dehors et en bas.

Le début de l'affection datait de trois mois environ quand la

déviation brusque de l'œil en dehors et en bas ayant augmenté les craintes ; on s'est décidé à venir prendre mon avis. Une tumeur extra-orbitaire était la cause des accidents, elle comprimait non-seulement l'œil mais aussi le nerf optique, car l'examen ophtalmoscopique permit de constater une stase papillaire poussée au plus haut degré. Les bords de la papille du nerf optique étaient entièrement diffus ; ses veines très tortueuses ont acquis un volume double au moins de l'état normal. L'acuité était devenue presque nulle ; pourtant on l'augmentait un peu (jusqu'à $1/20$ de la normale) en mettant devant l'œil un verre biconvexe de 1,75 dioptrie ce qui démontrait l'existence d'un certain degré d'hypermétropie naturelle ou plus probablement acquise et de cause mécanique, comme on l'a maintes fois observé quand une tumeur aplatis l'œil d'arrière en avant, diminuant ainsi son axe antéro-postérieur.

Quant à la nature de la tumeur que l'on aurait pu déduire de sa consistance, j'avoue qu'il nous a été impossible de la déterminer d'une manière précise.

La forme régulière, le fait qu'elle se laissait légèrement déprimer, donnaient à penser que son contenu pouvait être peu consistant et même liquide : mais malgré des tentatives répétées plusieurs jours de suite nous n'avons pu percevoir nettement la fluctuation. On ne percevait non plus ni battements, ni souffle, ce qui éloignait l'idée d'une tumeur vasculaire.

L'absence de réaction générale et locale un peu vive ne permettait pas de penser à un abcès.

« Je fis, le 15 octobre, une ponction dans la direction du diamètre horizontal de l'œil et vers sa partie interne au niveau du repli semi-lunaire. Puis j'exerçai avec la plus grande lenteur une aspiration graduelle, qui remplit peu à peu le corps entier de la seringue d'un liquide absolument transparent et incolore « comme de l'eau de roche ». L'instrument retiré, il s'est encore échappé

par la plaie de la ponction une assez grande quantité de liquide également transparent dont la couleur est devenue, vers la fin, très légèrement citrine; en tout environ 20 grammes. A mesure que s'écoulait le liquide kystique, l'œil reprenait graduellement sa position normale dans l'orbite. Après un lavage prolongé à l'eau distillée tiède, nous avons fait une insufflation d'iodoforme et appliqué un pansement occlusif.

Dès le lendemain, phénomène remarquable, l'acuité visuelle était remontée de $1/20$ à $1/2$ de l'acuité normale; mais l'œil avait encore gardé sa conformation hypermétropique accidentelle. L'examen à l'ophtalmoscope permettait de voir que la stase papillaire avait déjà un peu diminué; mais le halo œdémateux péri-papillaire existait encore.

Le 21 octobre (6 jours après la ponction), l'hypermétropie est devenue insignifiante, et nous assistons à la restitution *ad integrum*, on pourrait dire « à la résurrection » de la fonction visuelle; l'acuité égale 1. A aucun moment, il n'y a eu, depuis notre intervention, la moindre réaction générale ni locale et toute douleur orbitaire a cessé. Aujourd'hui, plus de trois mois après l'opération, la guérison persiste et semble avoir pris un caractère définitif. Non-seulement la vision est redevenue parfaite, mais toute hypermétropie factice a disparu. Il ne reste au fond de l'œil absolument aucune trace du gonflement œdémateux si accentué de l'extrémité oculaire du nerf optique, processus qui se termine d'ordinaire par une atrophie complète des éléments nerveux et une cécité incurable. En enfonçant et promenant le petit doigt derrière l'œil, le long de la paroi supérieure de l'orbite, on n'est arrêté comme à l'ordinaire, que par le tendon réfléchi du muscle grand oblique. Nulle part, on n'a la sensation d'une tumeur, même du plus petit volume. L'œil gauche participe à la convergence; c'est à peine s'il reste une très faible insuffisance du muscle droit interne et un peu de diplopie dans la direc-

tion extrême du regard vers la droite, du côté où la tumeur avait acquis son plus grand développement et avait le plus diminué l'élasticité naturelle des tissus en les distendant. L'œil gauche semble encore un peu plus saillant que son congénère ; mais cette proéminence, presque insignifiante d'ailleurs, a très manifestement diminué depuis que le malade nous a quitté, quinze jours après l'opération.

Au bout d'un an, on sentait à la place du kyste une sorte de noyau d'induration dû à l'adossement des parois épaissies de la poche kystique. Deux ans après, l'exophtalmie reparut. Comme la première fois, la compression exercée par la tumeur, avait provoqué une stase papillaire avec réduction de la vision à une vague perception de lumière. Pourtant le volume de la tumeur était sensiblement moindre et l'absence de la fluctuation aurait fait croire à une tumeur solide, si l'on n'avait eu comme élément certain de diagnostic le résultat de la première intervention.

Le diagnostic de kyste hydatique primitivement posé d'après l'aspect « comme de l'eau de roche » du liquide recueilli, était-il exact, malgré l'absence, à l'examen microscopique, de crochets de scolex ou d'autres débris d'hydatides ? Pour arriver à la certitude et obtenir une guérison plus radicale, nous entreprîmes de pratiquer l'extirpation complète de la tumeur, vu son petit volume. Mais son implantation profonde et la crainte de provoquer de trop grands délabrements nous forcèrent de sectionner la poche pour diminuer encore son volume et en rendre les parties profondes plus accessibles ; plusieurs vésicules hydatiques apparurent au dehors, confirmant notre premier diagnostic. Nous fîmes, à l'aide d'une curette tranchante, un râclage de la poche pour détruire les parasites cachés, plusieurs débris membraneux des vésicules filles éclatent sous l'instrument et provoquent la sortie d'une nouvelle quantité de liquide incolore. Irrigation avec solution de sublimé à 1/2000, débris nombreux. Excision aussi

profondé que possible en attirant la poche avec des pinces-érignés suture de la plaie, pansement compressif. Quelques heures après hémorrhagie assez abondante, fièvre pendant les premiers jours, gonflement des paupières, protrusion de l'œil qui fait craindre un phlegmon orbitaire. Le quinzième jour acuité visuelle égale à 1/2, le vingt-cinquième acuité égale à 1. Guérison. Terson (*Midi Médical et Annales d'oculistique*, mars 1893).

Obs. XVI. — Madame B... Atti, âgée de 40 ans, mariée depuis 6 ans et sans enfants.

Il y a 4 mois, forte douleur à la tempe, au front et à l'œil gauche, suivie de diplopie, puis rougeur de la conjonctive, et le lendemain sécrétion muqueuse avec forte tuméfaction des paupières; elle ne se rappelle pas s'il y eut exophthalmie, mais elle sait seulement que pour fixer les objets à gauche elle devait tourner la tête parce que les mouvements de l'œil gauche dans cette direction étaient douloureux. Au bout d'une quinzaine de jours la rougeur de la conjonction et l'enflure des paupières disparurent. La gêne douloureuse pour regarder à gauche dura plus longtemps, avec un sentiment d'arrachement de l'œil. Il y a un mois à présent que ces mêmes faits se sont répétés, mais au bout de 8 à 10 jours, ils ont disparu spontanément.

Le 8 juin dernier, la forte douleur à la tempe et au côté gauche du front se firent sentir de nouveau, le globe de l'œil devint rouge et le lendemain matin la tuméfaction des paupières avait amené un tel gonflement qu'on ne pouvait guère les écarter un peu qu'à l'aide des doigts. Au bout de 24 heures ces symptômes diminuèrent d'intensité, mais tout à coup il se manifesta une douleur aux articulations, notamment à l'huméro-scapulaire droite. Le professeur de Vincentiis constata : œdème inflammatoire des paupières gauches, plus intense dans la section orbitaire de la paupière supérieure; injection de la conjonctive bul-

baire; chémosis séreux uniforme tout autour de la cornée. Exophthalmie sagittale de 3 millimètres environ; sensation légèrement douloureuse de l'œil au toucher, les mouvements bulbaires difficiles, bornés et douloureux, surtout vers la tempe; les milieux dioptriques transparents; les membranes oculaires normales; $V=I$.

Le professeur de Vincentiis se crut en présence d'une ténionite séreuse.

11 juin 1893. — Diminution de l'enflure des paupières et du chémosis. Mouvements bulbaires plus étendus en haut et en bas mais difficiles et douloureux en dehors; l'exophthalmie légèrement diminuée.

12 juin. — Nouvelle diminution de l'œdème inflammatoire. Disparition du chémosis. Rougeur de la conjonctive bulbaire avec un foyer de plus grande intensité au secteur extérieur de l'œil. Mouvements bulbaires en dehors, encore difficiles et douloureux. Exophthalmie de 2 millimètres environ.

13 juin. — Sur le secteur extérieur du golfe vers l'équateur, on aperçoit une petite éminence rougeâtre, qui même en tenant les paupières fermées, provoque un léger déplacement en dehors du ligament palpébral externe. A travers la peau de cette région, surtout quand les yeux sont dirigés à droite, on sent que cette tuméfaction a la forme d'un cordon porté en dehors dans la direction du méridien horizontal; tandis qu'elle disparaît dans la position opposée de l'œil. L'aspect du fond oculaire, même dans les parties les plus proches du foyer est normal $V=I$. Fomentations chaudes.

14 juin. — Légère augmentation de la tuméfaction épibulbaire sans autres modifications. Légère sécrétion muqueuse de la conjonctive.

16 juin. — Sécrétions diminuées par astringents. Tuméfaction augmentée en hauteur et étendue.

Le diagnostic fut celui d'un abcès circonscrit de la cavité téno-nienne, fort probablement provoqué par un cysticerque, les selles furent deux fois soumises à un examen minutieux, sans qu'on pût y découvrir de proglottides ni d'œuf de *tœnia*. Une incision horizontale de la tuméfaction épibulbaire fut pratiquée, d'où il s'échappa un pus tirant sur le jaune et une membrane blanchâtre homogène. Ce produit fut recueilli sur un verre de montre. La cavité de l'abcès une fois lavée (avec sublimé 1/5000) fut explorée avec une petite sonde en baleine. Cette cavité, large de 10 millimètres, était constituée au fond de la sclérotique intacte, latéralement et sur le devant, d'un fort tissu de granulation qui s'était formé en même temps et par dessus la conjonctivite, de sorte que, quoique vidée du pus qu'elle contenait, elle était toujours résistante à cause de la rigidité de ses parois, on râcle la surface antérieure, et à la suite d'un second lavage, il fut appliqué un bandage compressif.

Le lendemain, la blessure avait adhéré, et la tuméfaction avait suffisamment diminué. Elle se réduisit petit à petit jusqu'au point de disparaître, le septième ou le huitième jour après l'incision, tandis que les mouvements oculaires reprirent leur extension normale même à l'extérieur.

Le contenu de l'abcès fut examiné au microscope. On découvrit dans le pus trois crochets mandibulaires et dans le fragment de membrane le reste de la vésicule caudale toute seule avec quelques anneaux du cou, chargés d'incrustation calcaire qu'on rencontre aussi dans les autres préparations faites avec le pus. Quant à la tête de l'animal, il est probable qu'elle se soit dissoute car il a été impossible de la trouver dans aucune des préparations obtenues avec la totalité des matières contenues (Sgrosso. *Recueil d'ophtalmologie*, 1893, t. XII, p. 337).

OBS. XVII. — Jeune malade depuis un mois, diplopie ; tête en arrière, pour voir de loin. OEil gauche devenu fixe en même temps que la paupière supérieure de cet œil s'abaissait, pas de trouble de la santé générale, picotement dans l'œil et douleur au front. A l'examen : un peu d'abaissement de la paupière supérieure gauche, immobilité presque complète du globe. Il ne pouvait être dirigé ni en haut ni en bas, très peu du côté nasal et un peu plus du côté temporal ; pupille non dilatée et réagit bien. Pas d'exophthalmie appréciable à l'inspection. Pas de rougeur conjonctivale. Pas de signe d'irritation ou d'inflammation. Tableau clinique d'une ophthalmoplégie externe ; l'origine nucléaire n'était point admissible car elle atteint généralement les deux yeux, aucun signe d'affection cérébrale. Une cause basilaire ou orbitaire n'aurait certainement pas laissé indemne le sphincter de l'iris et le muscle de l'accommodation. La palpation du bord orbitaire ne révélait pas de sensibilité pouvant faire croire à l'existence d'une périostite. A l'inspection point d'exophthalmie, globe oculaire légèrement poussé en avant. J'ai appliqué aux yeux de mon petit malade, le thermomètre de Gradenigo pour l'orbite gauche 6/10 de degré de plus que pour le droit. Existence d'un processus phlegmoneux derrière l'œil malade. Applications chaudes prolongées pendant plusieurs heures. Après 48 heures de ce traitement, injection notable de la muqueuse oculaire au-dessous de la cornée, et au milieu de cette rougeur une partie proéminente, grande comme un petit pois, de couleur jaunâtre. Incision le 6 février, espérant tomber sur un abcès, mais point de pus malgré l'élargissement de l'incision. Applications chaudes continuées encore pendant une journée et au prochain examen ; dans l'incision, apparition d'une vésicule blanchâtre, longue de plus d'un centimètre, transparente ; à une de ses extrémités petit corps blanchâtre de forme ovoïde. C'était

un cysticerque (examen du professeur Raphaël Blanchard), un cysticercius cellulosa provenant du tœnia solium. Applications chaudes continuées pendant une semaine encore, tous les jours sonde exploratrice introduite. Point de pus ou de sérosité, la plaie se ferme. La mobilité oculaire rétablie du côté nasal et temporal en peu de jours. Dans la direction en bas, le 7 mars, œil encore complètement immobile et comme épiphénomène du défaut d'action des muscles releveurs de l'œil, il y a toujours un peu de ptosis. L'œil reprend sa position normale. Même température à droite qu'à gauche. La vision qui avant l'expulsion du cysticerque était tombée à $1/3$ de la normale sans que l'ophtalmoscope ait montré une altération de la papille, est remontée à $6/6$.

Meyer (*Annales d'oculistique*, 1893, t. 109, p. 275. Société d'ophtalm. de Paris. Séance du 7 mars).

Obs. XVIII. — Jeune fille de 17 ans. Tumeur entraînant douleur, exorbitisme; une diminution dans l'amplitude des mouvements oculaires, de l'œdème des paupières, hyperhémie conjonctivale, diminution de l'acuité visuelle $V = 1/3$, papille optique gonflée, les veines rétinienne, tortueuses, petites hémorragies de la rétine. Tous ces symptômes remontaient à deux mois.

Après l'opération tout rentra dans l'ordre; on ne pouvait noter que la présence d'un strabisme divergent dû sans doute à une division partielle du droit interne produite pendant l'opération (Lawford. *Annales d'oculistique*, janvier 1895, p. 30. Société du Royaume-Uni, séance du 13 décembre 1894).

Obs. XIX. — B... (Pierre), 33 ans, employé à la Compagnie du Nord, se présente le 9 septembre à la consultation de Lariboisière, se plaignant d'une gêne toujours croissante dans les mouvements de latéralité de son œil gauche. A l'interrogatoire, nous

apprenons que cette gêne, très sensible dans les effets de convergence, date du mois de mai environ; en même temps, son œil a rougi au niveau de son grand angle et la conjonctivite angulaire s'est notablement accrue par l'emploi de pommades et collyres prescrits contre elle tour à tour.

A l'examen nous trouvons la conjonctive bulbaire interne non-seulement injectée, mais épaissie, avec sécrétions très modérées d'ailleurs; ce qui frappe surtout, c'est son soulèvement évident immédiatement en dehors de la caroncule. On voit là une tumeur dont le début, au dire du malade, ne remonterait qu'au mois d'août. Cette tumeur, absolument indolore, présente le volume d'un petit haricot, elle est lisse et rénitente, recouverte de la conjonctive absolument mobile à sa surface; elle n'est pas mobile sur le globe, et lorsque le regard se porte en dehors, on voit aussitôt le tendon du droit interne la brider et la diviser en deux lobes à peu près égaux.

Opération. — Après incision de la conjonctive et libération, nous incisons le tendon du droit interne, suivant son axe et par la petite boutonnière ainsi créée, s'échappe un liquide clair, puis bientôt une membrane grisâtre qui vient faire hernie d'elle-même; elle est extraite lentement avec des pinces fines, puis au moment où cette extraction s'achève, s'échappe une petite vésicule arrondie qui tombe dans le cul-de-sac où nous la recueillons. Le diagnostic de kyste hydatique sous-tendineux s'imposait déjà; examen histologique (Dr Kalt). Au bout de quelques jours, l'œil avait sa mobilité habituelle, et la conjonctive a repris peu à peu presque complètement son aspect normal.

Ajoutons que les yeux de notre malade étaient normaux à tout point de vue; qu'il n'a jamais eu de parasites intestinaux et ne cohabite avec aucun animal suspect (Ripault. *France médicale*, n° 5, p. 67, 1895).

CHAPITRE VII

Traitement.

Prophylaxie.

La prophylaxie est d'une très grande importance, à elle seule elle pourrait empêcher l'évolution d'une semblable maladie, alors surtout que de nos jours la cause unique de cette affection est non-seulement bien connue, mais encore on connaît aussi la voie de pénétration du parasite qui a comme porte d'entrée habituelle le tube digestif et comme véhicule, les aliments et les boissons.

La fréquence du *toenia* chez les chiens entraîne la présence de la maladie chez l'homme et les animaux tels que la vache, le porc, le mouton. On devrait alors prendre dans certaines régions, surtout en Islande, et dans les pays où l'on fait un usage abusif de la viande crue, des précautions hygiéniques spéciales consistant en un véritable traitement prophylactique et pour cela avec Murchison (1) prescrire comme pour les kystes hydatiques du foie, ce qui suit :

1^o Empêcher les chiens de manger des débris de moutons et autres animaux infectés d'hydatides, éloigner soi-

1. Murchison. *Traité des maladies du foie*, 1878.

gneusement les chiens de toutes les boucheries et abattoirs et soumettre complètement à l'ébullition toute viande servant à leur nourriture ;

2° Détruire autant que possible les *toenias* engendrés chez le chien et pour cela le purger périodiquement et ensevelir ou incinérer ses excréments.

Nous croyons donc, qu'en somme, on pourrait atténuer ou supprimer la malpropreté et l'incurie dans le choix et la préparation des aliments et des boissons et en outre empêcher cette manière de vivre dans laquelle il existe des communications trop étroites entre les chiens et l'homme.

Enfin il faut surveiller attentivement les enfants qui en jouant librement avec les chiens peuvent avaler le germe de la maladie.

Il faudrait aussi, pour l'homme, s'abstenir de l'usage de la viande crue qu'on devrait soumettre à une cuisson assez élevée pour détruire entièrement les parasites et laver soigneusement ou mieux bouillir à un fort degré les aliments végétaux qui peuvent contenir et transmettre la maladie.

HISTORIQUE. — *Avant l'antisepsie.* — Dans les premières observations de kystes hydatiques de l'orbite, on se bornait à la ponction ou à l'incision, puis on mettait dans l'ouverture de la plaie de la charpie qui avait pour effet de détruire le contenu du kyste par la suppuration. J. L. Petit attaqua le point le plus saillant de la tumeur par un grain à cautère. Schraid ne fit rien, et laissa son premier malade mourir d'accidents cérébraux consécutifs à l'évolution du kyste.

La suppuration de la poche après son ouverture fut donc longtemps recherchée. A cette époque l'antisepsie n'était pas encore connue, d'où la facilité avec laquelle les auteurs arrivaient à la produire, après l'incision ou la ponction et l'introduction de charpie non aseptique. Elle fut pendant longtemps considérée comme l'unique ressource pour amener la destruction du contenu de la poche hydatique, elle se trouve signalée dans les 3/4 des observations.

On ne trouve point d'exemple, comme pour les kystes séreux où un kyste hydatique ait été traité après la ponction par des injections irritantes (alcool, teinture d'iode, teinture de centharide, etc) : Ce mode de traitement n'est nullement mentionné dans les observations ; pourtant ces injections se trouvent recommandées dans plusieurs ouvrages (Fano Demarquay), elles n'ont point été mises en pratique d'une façon positive. Rognetta (1), rapporte dans son traité, un procédé qui paraît avoir réussi à Oppenheim dans un cas de kyste hydatique et qui consiste dans une ponction avec la canule à demeure.

Depuis l'antisepsie. — Depuis 1880, on note dans les observations bien moins de cas de suppuration dans les suites opératoires (Vecker, Dieu). Dans le cas de Sgrosso, la suppuration existait du reste avant toute intervention. C'était une tétonite spontanément suppurée. A part ceux à on n'en compte presque pas d'autres malgré la tendance relative des kystes hydatiques à la suppuration

1. Rognetta. *Traité philosophique et clinique d'ophtalmologie* Paris, 1844, p. 650).

comme cela se voit fréquemment dans les tumeurs du foie de même nature, et cela grâce à l'introduction de l'antiseptie et de l'asepsie dans le manuel opératoire. Cette tendance est encore plus grande après une intervention étroite telle que la ponction; le cas de M. de Vecker témoigne de ce fait, cet auteur multiplia les séances de ponctions aspiratrices, il en sortit d'abord un liquide clair, preuve de l'absence de pus ; quelques jours après, il se produisit une tuméfaction considérable par suite de l'épanchement de ce liquide à chaque fois qu'il retirait sa canule dans les tissus voisins. En conséquence un abcès s'était formé, l'incision lui donna du pus. La remarquable observation de M. Terson est une preuve d'un autre genre, elle indique pleinement, d'une part l'effet produit par cet épanchement de liquide hydatique et d'autre part l'influence efficace préservatrice contre la suppuration des moyens antiseptiques. Ce dernier auteur s'est servi après incision d'un kyste récidivé d'une solution de sublimé à 1/2000 pour irriguer la plaie. Il s'est produit un gonflement des paupières qui indique l'infiltration de liquide hydatique dans le tissu orbito-palpébral, mais il n'y a pas eu de suppuration, circonstance qui démontre l'action de la solution hydrargyrique.

RÉSULTATS OPÉRATOIRES. — I. *Ponction*. — La ponction paraît avoir eu dans plusieurs cas où elle a été pratiquée un effet immédiat mais peu durable, en vidant en partie ou totalement le contenu du kyste, elle diminue son volume et par suite atténue les phénomènes de compression et d'irritation que détermine la tumeur dans son voisinage, elle calme momentanément les douleurs, et

diminue l'exophthalmie et la tension exagérée de l'œil quelquefois observée. On ne peut donner exactement les résultats de la ponction seule, parce que les cas où elle fut seule pratiquée sont rares, mais très souvent à cause de son insuffisance et de la réapparition des accidents, elle fut suivie immédiatement ou plus ou moins tardivement par l'agrandissement du point de pénétration de l'aiguille et de l'extraction du contenu, ou par une excision de la poche et de son râclage, ou enfin rarement par une extirpation complète.

On note dans les observations 21 cas où la ponction a été pratiquée, soit dans le but de s'assurer du contenu, soit dans un but thérapeutique, il faut dire aussi que dans un certain nombre de cas, elle fut reprise et renouvelée, mais l'unique fois où elle fut seule employée se trouve mentionnée dans la seconde observation de Schmid où la douleur cessa complètement quelques heures après, et la vision resta perdue. Dans deux autres cas, la ponction ne fut point pratiquée seule, mais l'intervalle qu'on mit à la faire suivre d'une autre opération était dans l'un très long (2 ans) et dans l'autre presque nul, ne dépassant pas une journée, il s'agit de l'observation de M. Terson et de celle de M. Dieu. Ces deux faits nous montrent grandement les résultats très variables et très différents que donne cette méthode de traitement.

Dans la première, la tumeur fut ponctionnée et le kyste vidé, la vision très réduite avant l'opération, redevint normale six jours après, tout avait disparu, exophthalmie, difformité, tension, il ne resta qu'une légère déviation de l'œil due à une faible insuffisance ; cet état dura

deux ans, après quoi la tumeur reparut avec tous les symptômes primitivement observés. C'est le seul cas où une ponction unique non multipliée a donné le plus d'effet durable. Dans le second, M. Dieu avait fait une ponction trois mois après le début de la maladie, le résultat immédiat parut heureux, une amélioration de la vision (compte-doigts à 50 centimètres), qui avant l'opération était entièrement perdue, se produit le lendemain : 24 heures après, l'exophtalmie reparut, et la vue était brusquement et définitivement abolie. Nous nous demandons ici à quoi peuvent-elles tenir ces variations si grandes de date dans la réapparition du kyste à la suite de la ponction, et des accidents qui lui sont rattachés en particulier, l'altération de la vision ? Ce qu'on ne peut que difficilement expliquer c'est surtout dans le cas de Dieu, le renouvellement brusque en 24 heures des symptômes précédemment observés et que la ponction avait atténués. On peut invoquer les phénomènes inflammatoires qui se sont produits dans la tumeur au voisinage du nerf optique, et qui ont déterminé une névrite dans un bref délai. Peut-être expliquera-t-on aussi la reproduction du kyste et la réapparition des accidents à une date plus ou moins tardive après la ponction, par un état spécial du parasite décrit sous le nom d'acéphalocystes que nous avons mentionné à l'anatomie pathologique, et que M. Terson signale dans les remarques dont il fait suivre son observation. Dans cinq cas la ponction a été plusieurs fois renouvelée (2 ou 3). Le fait observé par Holscher est le seul où la ponction répétée ne fut pas suivie d'autres opérations (incision, etc.). Une première ponction n'avait amené

aucune atténuation dans les symptômes de la maladie et la plaie s'était fermée trois jours après. Une seconde ponction demeura aussi sans résultat, et ce n'est qu'à une troisième, grâce à la suppuration qui s'était établie et qui avait déterminé l'issue d'une seconde hydatide, 21 jours après que la tumeur s'affaissa et l'exophthalmie diminua, l'état de la vision n'y est point noté.

Carathéodori, chez son malade, fit d'abord une ponction exploratrice, puis quelques jours après il la renouvela deux fois encore, elle réduisit un peu la tumeur, mais la douleur ne cessa point et la piqûre devint le point de départ d'un érysipèle. Mais avant ce mode de traitement si souvent répété, une saignée, une application de sangsues et un purgatif produisirent une amélioration plus grande que par la ponction, ils avaient calmé la douleur pendant six mois, puis l'auteur intervint par l'incision qui donna un remarquable résultat, le bulbe reprit sa place et les fonctions de l'œil furent entièrement récupérées.

Westphal, lui aussi, renouvela deux fois la ponction et fut bientôt forcé de la faire suivre par l'incision, ou alors une amélioration se produisit, mais la vue resta perdue. L'échec de ce procédé est encore très facile à expliquer ici par le grand nombre de vésicules contenues dans la poche.

Le cas de Meyer observé tout d'abord par Chauvel, avait subi une première ponction, mais le kyste ne tarda pas à se reproduire, une nouvelle piqûre fut faite et aussi une nouvelle récurrence, le malade quitta alors le Val-de-Grâce et entra à la clinique du Dr Meyer, ce dernier auteur ponctionna encore une troisième fois le kyste avec

un bistouri et agrandit immédiatement la piqûre et excisa une portion de la poche au moment même, le lendemain, il en excisa une autre et mit un drain. Un mois après, l'exophtalmie avait disparu, les mouvements du bulbe libres, la vision améliorée; de $1/6$ elle était remontée à $1/3$ de la normale.

Dans l'observation de Weeks, la ponction fut pratiquée, mais elle fut suivie immédiatement de l'incision, de sorte que le résultat obtenu est plutôt attribuable à ce dernier procédé.

Il en résulte donc que la ponction à elle seule est très insuffisante et ne peut prétendre à la guérison des kystes hydatiques de l'orbite d'une manière définitive, parce qu'elle n'évacue pas complètement le contenu de la poche et laisse par suite le germe qui continue à évoluer et reproduit souvent et plus ou moins tardivement le kyste. On peut admettre l'efficacité de la ponction simple dans les cas où les parois kystiques sont minces et élastiques, et surtout quand il y a peu ou pas de vésicules filles de deuxième génération, ou bien quand on a affaire un kyste mort comme cela s'est vu dans les tumeurs hydatiques du foie.

Murchison dit à propos des hydatides hépatiques : « la ponction tue l'hydatide en lui enlevant ses moyens d'existence. »

Mais d'après la structure même du kyste, pour avoir une guérison durable, il faut enlever la membrane germinative, la vésicule-mère elle-même; par ce moyen, le kyste ne peut pas se reproduire, et c'est cela qu'on ne peut obtenir avec la ponction simple.

Dans un but thérapeutique, en général on ne peut et on ne doit pas trop compter sur la ponction simple pour avoir une guérison radicale, malgré son renouvellement le kyste se reproduit presque toujours, les faits que nous venons de signaler montrent bien assez la non-réussite de ce procédé.

La ponction fait perdre un temps précieux surtout quand les troubles visuels ont une marche progressive, l'observation de M. Dieu est un exemple frappant à ce sujet, cet auteur avoue lui-même dans une considération que s'il avait aussitôt avant ou immédiatement après la ponction agrandi la piqûre par une large incision, il aurait pu éviter la perte de la vision qui se déclara définitive dès le lendemain de la ponction.

Ce procédé, peut comme le dit M. de Vecker dans son traité, présenter un autre inconvénient, il donne bien plus facilement lieu à une participation à l'inflammation du tissu rétro-bulbaire que l'incision ou l'excision.

La ponction comme mode opératoire ne devra occuper que le dernier rang dans le traitement des kystes hydatiques de l'orbite, à cause de l'existence d'autres moyens plus rapides et plus sûrs mais elle doit être considérée d'une réelle importance pour arriver à un diagnostic différentiel précis.

A signaler ici un fait rapporté dans l'observation de la Pèna où une sclérotomie pratiquée à cause d'une tension exagérée de l'œil a produit une certaine amélioration, la diminution de cette hypertension et l'apaisement de la douleur.

II. *Incision.* — L'incision dans les kystes hydatiques

de l'orbite n'a été pratiquée seule que neuf fois sans être précédée ou accompagnée d'autres opérations, mais dans dix-sept cas elle fut précédée par la ponction qui, quelquefois malgré sa répétition a toujours échoué. L'incision paraît avoir donné plus de meilleurs résultats que la ponction, la suppuration avait envahi la plaie dans presque tous ces cas (15 fois). Weldon le premier pratiqua cette incision, et fit l'extraction du contenu de la poche kystique la tumeur disparut après une légère suppuration, la douleur et le délire se calmèrent la guérison a eu lieu trois semaines après, mais il persista une immobilité de l'iris, et la vision resta complètement perdue comme avant l'incision.

L'incision n'a donné aussi aucun bon résultat sur l'état de la vision dans plusieurs cas, à signaler les observations de Weldon, Dornblût, Tavignot (vision perdue avant l'opération, phtysie du globe) Bowmann (phtysie du globe). Verdalles (phtysie du globe). Bresgen (vision abolie). Dudon (vision restée voilée comme avant l'opération), Dieu, etc.

Cinq cas seulement sont rapportés où l'état de la vision a été amélioré. Le premier est celui de Garcia Remoral où la vision totalement perdue depuis le début de la maladie redevint parfaite à la suite de l'incision et de l'extraction, l'exophtalmie disparut complètement, la suppuration et l'érysipèle qui gagnèrent la plaie n'empêchèrent point la guérison.

Hulke et Lawrance obtinrent par l'incision une légère perception lumineuse, et la distinction des gros objets (Hulke).

Goyrand de même arrive à améliorer la vision altérée par le même procédé. Le cas d'Higgins dépasse les trois précédents par le résultat obtenu, l'acuité visuelle avait été réduite à $1/10$ de la normale avant l'intervention, mais après elle remonta à $1/2$ et devint finalement bonne.

M. Meyer a eu un brillant succès par la simple incision. il s'agissait d'une ténionite séreuse hydatique, la vue réduite à $1/3$ de la normale fut entièrement récupérée.

Dans trois observations on note l'intégrité de la vision avant comme après l'incision (Billroth, Weeks, Sgrosso).

Nous pouvons conclure de là que l'incision suivie de l'extraction du contenu de la poche hydatique peut être un bon procédé, si la suppuration qui est une cause d'un grand nombre d'accidents n'envahissait fréquemment la plaie. Empêcher cette suppuration est facile à obtenir de nos jours avec les précieux moyens antiseptiques que nous avons; mais alors la poche laissée en place et simplement incisée donne toutes les chances à la reproduction du kyste. La résorption de la poche serait très commode à conseiller, mais malheureusement cette résorption ne s'opère point; et l'enveloppe hydatique ainsi abandonnée peut former un noyau d'induration qui persistera indéfiniment. D'autre part la suppuration peut aussi laisser subsister un trajet fistuleux et détermine plus tard les brides gênantes pour la motilité du globe (Panas). Ce procédé serait-il encore incertain.

L'idéal du traitement serait donc, si l'on ne veut pas recourir à des opérations plus grandes, de trouver un moyen qui puisse, tout en empêchant la suppuration de se produire, d'exciter la poche à la résorption.

M. Terson s'est servi d'une solution de sublimé à 1/2000 contre les kystes hydatiques de l'orbite et l'on ne saurait trop vanter le remarquable résultat que cet habile clinicien a pu obtenir chez son malade. Avant cet auteur, Weeks avait employé une solution moins forte de 1/5000. Mais dans ce cas, peut-être en raison de la suppuration qui s'était produite avant l'opération et qui se prolongea pendant quelque temps après, il s'est formé un tissu noduleux entre le bulbe et la partie intra-orbitaire qui gênait encore la mobilité du globe oculaire.

Puis Sgrosso, dans sa ténionite suppurée, employa une solution identique à celle de Weeks, et obtint un brillant succès.

Les injections hydrargyriques sont donc recommandables dans ces conditions, après l'évacuation complète du contenu du kyste. Il serait même indiqué de tenter au début ces injections après la ponction et l'aspiration du liquide. M. le professeur Panas dans son récent *Traité des maladies des yeux*, conseille au commencement du développement du kyste l'injection d'une solution alcoolique au sublimé de 1/200. Ce savant maître croit que les entozoaires morts, le liquide se résorbe et à la longue la tumeur se réduit à un simple nodule.

III. *Excision.* — Demarquay et Gacitua ont déjà jugé l'excision de la poche kystique préférable à l'incision, le reste du kyste étant abandonné à la suppuration, d'autres la considèrent comme une méthode longue et la rejettent à cause des accidents que peut provoquer la suppuration. Dans les kystes hydatiques de l'orbite, cette excision partielle ne paraît pas dans toutes les observations avoir

été uniquement pratiquée. Son application ne fut qu'après l'échec des deux premiers procédés : Ponction et incision. Elle n'a été employée que trois fois seulement où elle a donné des résultats très satisfaisants surtout sur l'état de la vision. C'est Goyrand qui le premier paraît avoir mis en usage ce procédé dans le traitement des kystes hydatiques orbitaires. Aidé de MM. Guivau et Blanchard, il incisa la commissure externe des paupières, les aides écartèrent grandement les bords de la plaie avec des crochets mousses, l'auteur cherchait à faire l'extirpation de la tumeur en son entier ; le malade peu docile fit un mouvement en avant, le bistouri perça le kyste qui s'est immédiatement flétri et s'est affaissé. Avec une pince à crochets, le kyste et la conjonctive qui le couvrait furent saisis et il en excisa avec des ciseaux courbés un large lambeau. L'hydatide extraite, l'œil rentra de lui-même dans l'orbite mais conserva une direction oblique en dehors, et s'enfonça plus profondément que son congénère. Suture entortillée et compresses d'eau froide ; dans la journée il s'écoula une grande quantité de larmes et de sérosité sanguinolente. Le lendemain : gonflement considérable des deux paupières et reproduction de l'exorbitisme, douleur et fièvre le soir, gonflement d'une grande partie de la face. Le cinquième jour suppuration apparente, œil moins saillant, la face est désenflée, état général bon, paupières peuvent s'entr'ouvrir.

Enfin quinze jours après, l'œil reprend sa place, il n'existe alors aucune trace d'exorbitisme, ni d'injection conjonctivale, la cornée s'éclaircissait et la vision était notablement améliorée.

Le cas de Meyer (Caudron) montre bien l'efficacité de ce procédé et la non réussite des deux méthodes précédentes. M. Chauvel avait traité ce malade deux fois par la ponction à chaque fois il y a eu reproduction du kyste, puis M. Meyer lui pratiqua une troisième ponction avec un bistouri et en retirant l'instrument il agrandit le point de la piqûre par une incision ; mais cet auteur craignant une troisième récurrence, il excisa une grande partie de la poche qui faisait hernie dans la plaie. Drain et pansement antiseptique. Le lendemain une nouvelle portion fut excisée.

Avant l'opération, le début de la maladie remontait à quatorze mois l'acuité, visuelle était réduite à $\frac{1}{6}$ de la normale. Vingt-deux jours à partir de l'intervention, il y avait eu guérison parfaite, l'exophtalmie avait disparu, les mouvements du globe étaient devenus plus libres. Il y avait eu aussi disparition des phénomènes compressifs du nerf optique, l'acuité visuelle était remontée à $\frac{1}{3}$ de la normale avec espoir d'amélioration plus grande encore, quoique l'étranglement eût duré assez longtemps pour étouffer une certaine quantité d'éléments nerveux.

Le troisième cas appartient à M. Terson, l'excision a été pratiquée dans une récurrence, l'observation de cet auteur est remarquable par son heureux résultat. Il voulut d'abord essayer l'extirpation complète du kyste, mais l'implantation de la tumeur était profonde ; dans le but d'en diminuer encore le volume, et craignant de provoquer de trop grands délabrements l'auteur sectionna le kyste d'un coup de ciseau puis avec une curette tranchante, il fit un râclage minutieux de la poche ; des

débris membraneux et de nombreuses vésicules filles ont été ramenés au-dehors. Irrigation prolongée avec une solution de sublimé de 1/2000; enfin attirant la poche avec des fortes pinces érignes il en pratiqua l'excision aussi profondément que possible. Suture. Pansement compressif.

Pendant les premiers jours, il y eut un peu de fièvre, un gonflement des paupières et une légère protrusion de l'œil qui firent craindre un phlegmon, mais il n'en était rien; il n'y a point eu de suppuration. Le cinquième jour, après de fortes mouchetures de la conjonctive, l'exophthalmie et le chémosis diminuèrent rapidement et tout entra dans l'ordre.

L'effet très digne de remarque, produit par cette intervention hâtive est la restitution complète de la vue qui très réduite avant l'opération remonta à 1/2, puis le quinzième jour l'acuité visuelle était égale à I normale.

Comme le démontrent les faits que nous venons de signaler l'excision partielle nous semble très avantageuse en ce qu'elle empêche l'agglutination des bords de l'ouverture, elle diminue le volume de la poche, a des chances plus grandes que dans la simple incision d'éviter la persistance d'un noyau d'induration, si la suppuration ne se produit pas, et qui peut gêner la mobilité oculaire, et enfin elle donne une guérison plus sûre et plus rapide. Dans le cas observé par Goyrand, par défaut d'asepsie l'excision fut suivie de suppuration; cette suppuration doit être autant que possible évitée, parce que la guérison peut se faire sans elle (Meyer Terson) et ne doit point risquer de graves accidents.

Le drainage devient inutile, comme le dit bien M. Valude si la suppuration ultérieure est évitée et si le kyste est entièrement débarrassé de son contenu, et quand surtout les préceptes de l'antisepsie ont été soigneusement observés. Il a même des inconvénients puisqu'il peut irriter les parois de la plaie avec lesquelles il est en contact et par suite produire un trajet fistuleux ou un noyau noduleux (Weeks).

Ce procédé est très recommandable puisqu'il a réussi dans tous les cas où il fut pratiqué, mais il n'est pas nécessaire de recourir ni à la suppuration, ni au drainage. Il est indiqué toutes les fois où l'extirpation est difficile ou impossible, quand le volume de la tumeur est très considérable, quand les parois kystiques sont minces et ne résistent point à une dissection de la poche; quand la tumeur est profondément située dans l'orbitaire et quand enfin l'extirpation complète doit amener à faire de trop grands délabrements.

IV. *Extirpation.* — L'extirpation complète a été pratiquée six fois, mais dans tous ces cas, la tumeur avait été auparavant, soit ponctionnée (Lawson, Barabaschew), soit incisée ou rompue pendant la dissection (Maréchal, Zehender, Valude, Jophe).

Lawson le premier paraît avoir pratiqué l'extirpation, après une ponction faite trois ans auparavant et qui laissa récidiver le kyste.

Il fit l'ablation de la tumeur à travers la paupière supérieure, qui lui a parfaitement réussi, une suppuration se produisit, mais l'œil reprit sa place et le malade put quelque temps après lire le n° 20 de l'échelle de Joeger,

Maréchal pratiqua aussi l'extirpation après une incision qui ne fit point disparaître le kyste; la vision qui était restée bonne, malgré une grande protrusion de l'œil, se perdit quelque temps avant l'opération, mais après le malade avait une perception à peine quantitative.

Zehender eut recours à trois opérations, la poche s'était rompue à la première, il tentait alors l'extirpation, à la deuxième il réussit à enlever un tissu consistant, diffus, où le kyste était englobé. A la troisième, le succès était complet, il parvint à corriger même l'abaissement de la paupière inférieure produit par la compression de la tumeur, le malade put lire le n° 16 de l'échelle de Joeger.

Valude a respecté la paupière et fit la dissection par voie conjonctivale, le kyste s'étant rompu, il énucléa entièrement la poche à l'aide des pinces par simple traction. Iodoforme, léger gonflement, lavage au sublimé, pas de suppuration, et quelques jours après, la réunion de la plaie était complète, mais l'état de la vision resta le même. Acuité visuelle = $\frac{1}{20}$, il persista aussi du ptosis.

Barabaschew avait fait précéder l'extirpation d'une ponction qui demeura sans aucun résultat. L'ablation du kyste amena, il est vrai, la disparition de tous les symptômes et de la tumeur, mais un ptosis persista avec l'abolition complète de la vue.

Jophe enfin, extirpa la tumeur qui se rompit pendant les manœuvres et guérit le malade, l'état de la vision n'y est pas noté.

L'extirpation complète des kystes hydatiques de l'orbite est donc la méthode de choix, et le procédé le plus rationnel, c'est elle qui assure aux malades une guérison

définitive ou l'absence d'une récurrence prochaine. Mais ce qui lui enlève un peu de son prestige et de l'importance qu'elle a dans la cure radicale des kystes hydatiques, ce sont surtout les difficultés auxquelles son mode opératoire est exposé, par le fait de la petitesse de la région et du grand volume de la tumeur dans certains cas. Une grande épaisseur des parois de la poche hydatique, comme de Græfe en a signalé dans son observation, peut faciliter en quelque sorte la réalisation de ce procédé; d'autre part, l'extirpation peut donner lieu à des délabrements trop considérables qui peuvent être le point de départ de grandes difformités.

Dupuytren conseille, pour avoir plus de jour au champ opératoire de diviser la commissure palpébrale, Goyrand usa de ce procédé comme il vient d'être dit plus haut, mais malgré tout, la tumeur s'est rompue, et l'auteur fut réduit à faire la simple excision partielle au lieu de l'extirpation.

La manière d'agir de Goyraud et de M. Terson est très louable et donne à déduire ceci : « Toutes les fois où l'extirpation paraît difficile à pratiquer, il faut la tenter quand même, et si elle n'est pas du tout réalisable, se « restreindre alors à l'excision partielle aussi étendue « que possible ».

Si donc les tentatives d'une ablation complète du kyste ont échoué, on pourrait simplement en pratiquer l'excision partielle et exciter ensuite à la résorption par une irrigation prolongée au sublimé à 1/1000 (Terson), la partie qui reste de la poche. A cet effet on pourrait peut-être amener la destruction des débris hydatiques par l'électrolyse en imitant la méthode employée par le Dr Dujar-

din-Baumetz (1) dans le traitement des kystes hydatiques du foie. Cette méthode de traitement compte pour le foie quelques rares cas de guérison complète, mais son action paraît être absolument inoffensive. L'électrolyse semble n'avoir jamais été appliquée dans les tumeurs hydatiques de l'orbite, nous osons espérer que son emploi puisse être dans le cas qui nous occupe d'une certaine utilité.

V. — *Énucléation simultanée de l'œil et de la tumeur.*

— Cette énucléation simultanée a été notée au moins cinq fois dans les observations (Goyrand (autre cas) Waldhauer, de la Pena, Barabaschew (deuxième cas). Mac-kowzewa).

Dans la plupart de ces cas l'affection avait pris une mauvaise allure et une marche rapide, les auteurs se croyant alors en face d'une tumeur maligne pratiquèrent cette double et inutile opération.

Dans le cas de Waldhauer, après une ponction simple qui n'amena aucun résultat, la vision étant abolie et l'extirpation de la tumeur impossible, l'auteur crut bien faire en énucléant à la fois le kyste et l'œil.

Le malade de La Pena a subi une énucléation incomplète de l'œil, c'est-à-dire que pour enlever le kyste, M. Vecker sectionna le nerf optique et tous les muscles du bulbe luxa ce dernier et se fit ainsi plus de jour pour dégager la tumeur.

Ces faits montrent le réel intérêt que doit présenter un diagnostic précis en pareilles circonstances. Ils montrent aussi que pour éviter de semblables erreurs la ponction

1. *Clinique thérapeutique*, p. 144.

exploratrice peut être d'une grande importance et d'un utile secours.

Nous devons dire que l'énucléation simultanée de l'œil et de la tumeur n'est point indiquée en général dans ces cas ; elle ne doit être faite que lorsque le kyste hydatique de l'orbite a produit des altérations organiques irrémédiables de l'œil pouvant retentir par sympathie sur l'œil du côté opposé.

Rognetta conseillait dans des cas semblables de ponctionner l'œil plus tard afin de conserver un moignon pour l'adaptation d'un œil artificiel.

CONCLUSIONS

En résumé le traitement des kystes hydatiques de l'orbite nous paraît, avec M. Terson (de Toulouse) devoir être le suivant :

1° Ponction aspiratrice suivie d'une injection parasiticide (sublime à 1/1000).

2° En cas d'insuccès immédiat, incision de la poche et tentative d'expulsion complète de la vésicule mère par une traction à l'aide des pinces, après une irrigation prolongée avec la solution de sublimé à 1/2000, mieux supportée par la conjonctive que la solution au millième.

3° En cas de récurrence : si le kyste n'est pas volumineux, on peut en tenter l'extirpation complète qui sera possible sans trop de délabrements, quand la tumeur ne s'étendra pas trop en profondeur. Mais dans le cas contraire dont le signe capital sera une stase papillaire accentuée, on procédera à une extirpation partielle et aussi profonde que possible de la poche, après avoir détruit par le curettage et l'irrigation antiseptiques, la vésicule mère et les hydatides filles qu'elle contient.

Nous réserverions donc l'extirpation complète du kyste aux cas de récurrence, parce que c'est une opération laborieuse en raison de l'espace très restreint dans lequel on

	Noté et cité	Remarques.
Œuvres complètes Ueber, die Kran	Gauche. ?	Ouvert, du kyste par un grain de canthare (liq. roussâtre. Autopsie 3 hydatides). Non opéré, communication avec cavité crânienne. Méningite.
—	?	Opérat. Perforation cornéenne et suppurat. avant opérat. Prolapsus de l'iris. Guérison 14 jours après opérat.
Cases and observ	Droit.	Douleurs fortes, délire. Incision, extract. suppurat. Guérison en trois semaines.
Observ. on tumor	»	2 opérat. (une demi-tasse à thé pleine d'hydatides). Suppurat. Guérison en 1 mois.
Chirurgie, clinique	»	Incision, extract. immédiate. Suppurat. Guér. en 15 jours. Vision rétablie.
Annales de la clinique	Gauche.	Erreur de diag. Enucléat de l'œil.
Caspar's Wochen	Droit.	3 opérat. Incis. extract. quelques jours après (2 hydatides). Suppuration.
Oppenheim's Zeit	Gauche.	1 opérat. Incision, extract. 9 jours après. Suppurat.
Annales de chirurgie	Gauche.	Incis. extract. immédiate (une hydatide).
Annales d'oculist	Gauche.	Incis. extract. immédiate. Avant opérat. Amaurose absolue. Suppur. érysypèle. Guér.
Gazette des Hôp	Gauche.	Incis. extract. (une hydat.). Suppuration.
Journal des Comm	—	Vision perdue avant opérat. Incision (20 hydatides). Ponophthalmie.
Med. Times and	Gauche.	Œil désorganisé avant opérat. Incision (3 hydat.). Suppurat. Phthisie du globe.
Gazette d'Orient	»	Incis. et extract. au dix-huitième jour (liq. clair, une hydat.). Suppurat. Erysypèle.
Ophthalmic, Hos	Gauche.	Incis., extraction quelques jours après. Suppurat. (une hydatide).
p. 54, 1865.		
Klinische, Mona	Droit.	2 opérat. Enucléation du globe (une grosse hydatide et 16 petites).
Australien. méd	?	Tumeur datant depuis 6 ans.
1866.		
Clinique ophtha	Droit.	Incision, suppurat. avant opérat. Pas d'exophtalmies, il y avait déviation du globe sans saillie en avant.
Bordeaux médic	Droit.	Incis., extract. (hydat.). Communicat. avec sinus frontal. Suppurations.
Berliner. Klin.	Droit.	Incis. (80 vésicules), tumeur hydatiq. de la fosse cérébrale communiquant par perforation avec l'orbite. Suppurat.
Chirurgische, K	Gauche.	2 opér., incis. et extract. Suppurat.
Berliner. Klin.	Droit.	2 opérat. après la première diminution de la fièvre et exophtalmos. Incis. et extract.
Leçons cliniques	Gauche.	Mort 3 jours après. Ulcère perforant de la cornée. Prolapsus de l'iris. Méningite.
Lancet, 1876, t.	Droit.	Incis. Extract. de plusieurs hydatides quelques jours après. Suppurations.
The Lancet, 15	Gauche.	Enucléat. du kyste, après une deuxième opérat. Suppurat. Vision bonne.
Revista Clin. e	Droit.	Incis. Extract. (3 hydatides) Guérison en une semaine.
Mémoires de la	Droit.	2 opérat. (liq. clair), à la deuxième suppurat. Guérison.
La oftal. pratica	Gauche.	Incis. Extract. (une hydatide). Guérison en 12 jours.
Australien. M.	?	Une opérat. (liq. claire). Glaucôme secondaire. Guérison en 24 jours.
Thérapeutique d	Gauche.	Une opérat. (6 à 7 hydatides)
Trans. ophth. So	Gauche.	3 séances d'aspiration à plusieurs jours d'intervalle. Suppurat. Drain.
Wratch. N. 1, 18	?	2 opérat. (une hydatide). Guérison.
Recueil d'Ophth	Droit.	Ponction (liq. clair). Extirp., douleur et exophtalmie disparurent. Ptosis.
Wratch, N. 18, 9	»	Incis., extract. 12 jours après. Guérison en 1 mois. Atrophie du nerf optique.
Gazette des hôp	»	Erreur de diag., énucléation de l'œil. Atrophie du nerf optique.
Centralbl. für cl	»	Ponct. Excision de la poche. V=1/3 avec espoir d'amélioration, récidive.
Annal. d'oculist	?	Une opérat. (liq. clair). Suppurat. insignifiante.
		Incision 12 mois après le début. Extirp. Vision à peine quantitative.
Brit. méd. J., 2	Droit.	3 opérat., après la deuxième, bonne vision (une hydatite).
Archiv. für Ang	»	Une opérat. (7 hydatides). Guérison en 2 semaines.
Recueil d'Ophth	»	Extirpat. de la Poche. V=1/20. Ptosis sans section musculaire.
Medecinskoie o	Droit.	Erreur de diag., énucléation de l'œil. Marche rapide.
d'Ophthal., t.	»	Extirpation de la tumeur. Rupture de la poche.
Medecinskoie o	»	
thalm. de Mé	Gauche.	Ponction simple 6 jours après, acuité normale. Récidive 2 ans après. Même état.
Midi médical et		Volume de la tumeur moindre. Extirpation partielle. Irrigations au sublimé 1/2000. Au quinzième jour V=1/2, le 25, l'acuité =1.
Recueil d'Ophth	»	Ténonite suppurée due à un cysticerque. Incis., lavage au sublimé 1/5000.
Annales d'Ocul	»	Ténonite séreuse due à un cysticerque. Applications chaudes. Incisions. Ptosis persiste.
Annales d'Ocul	Droit.	Opérat. Tout rentre dans l'ordre sauf strabisme divergent dû à la division du droit interne.
uni. Séance	Gauche.	Kyste hydatique sous-tendineux du droit interne. Opérat., liq. clair.
France Médical		

est obligé de faire mouvoir les instruments et qu'on s'expose à intéresser d'une manière facheuse les divers tissus servant à la motilité de l'œil.

Nous recommandons en outre une intervention radicale précoce pour prévenir une perte incurable de la vision. De plus, malgré les bons résultats obtenus par la ponction ou l'incision, il faut pendant longtemps tenir les malades en observation et guetter ainsi la récurrence pour intervenir de nouveau de bonne heure.

Vu par le Président de la thèse,

PANAS.

Vu par le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

